ULB UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES, UNIVERSITÉ D'EUROPE

DIGITHÈQUE
Université libre de Bruxelles

Revue de l'Université de Bruxelles, troisième année, Bruxelles : Université libre de Bruxelles, 1898.

http://digistore.bib.ulb.ac.be/2010/DL2503255_1898_000_003.pdf

---

Cette œuvre littéraire est soumise à la législation belge en matière de droit d'auteur.

Elle a été publiée par **l'Université Libre de Bruxelles**
et numérisée par les Archives & Bibliothèques de l'ULB.

Tout titulaire de droits sur l'œuvre ou sur une partie de l'œuvre ici reproduite qui s'opposerait à sa mise en ligne est invité à prendre contact avec la Digithèque de façon à régulariser la situation (email : bibdir(at)ulb.ac.be) .

Les règles d'utilisation de la présente copie numérique de cette œuvre sont visibles sur la dernière page de ce document.

L'ensemble des documents numérisés mis à disposition par les Archives & Bibliothèques de l'ULB sont accessibles à partir du site http://digitheque.ulb.ac.be/

UNIVERSITAS BRUXELLENSIS
SCIENTIA VINCERE TENEBRAS

3e Année : 1897-1898. N° 1 Octobre.

REVUE

DE

L'UNIVERSITÉ

DE BRUXELLES

SOMMAIRE :

Indices décimaux :		Pages :
32.04	MAURICE VAUTHIER. — De l'esprit de réaction	1-21
58.07 : 59.07	RENÉ SAND. — Les laboratoires maritimes de zoologie.	23-47
94 (493)	EUGENE LAMEERE. — L'origine du grand conseil ambulatoire et du conseil privé	49-68
	Bibliographie. — Ouvrages de MM. E. Hubert et Georges Cornil.	69-72
	Chronique universitaire. — Retraite de M. le professeur Tibergbien. — Enseignement spécial des sciences politiques et sociales.	73-80

Le numéro : 1 fr. 50.

BRUXELLES
BRUYLANT-CHRISTOPHE
SUCCESSEUR : ÉMILE BRUYLANT
Rue de la Regence, 67
—
1897

REVUE DE L'UNIVERSITÉ DE BRUXELLES

Publication mensuelle de 80 pages par fascicule.

RÉDACTION : Adresser les Revues, les Livres et toutes les Communications aux Secrétaires : MM. **Paul de Reul** et **Maurice Sand**, 95, boulevard du Nord.

ADMINISTRATION : Abonnements, annonces, changements d'adresse, etc., 67, rue de la Régence.

ABONNEMENTS { **Belgique : 10 francs par an.** **Étranger : 13 id. id.**

Les étudiants de l'Université libre de Bruxelles jouiront, **à titre exclusivement personnel**, d'une réduction de 50 p. c. en s'adressant directement au secrétariat de la *Revue*.

N. B. — Les fascicules portant la mention **Exemplaire d'étudiant** *ne pourront se trouver dans le commerce.*

BIBLIOGRAPHIE. — **Il sera rendu compte de tous les ouvrages dont un exemplaire parviendrait à la rédaction de la *Revue*.**

PRIME A NOS NOUVEAUX ABONNÉS :

La 1re année de la REVUE DE L'UNIVERSITÉ, 1 fort volume de 800 pages in-8°, broché, au prix net de **5 francs** (port en sus).

La 2e année de la REVUE DE L'UNIVERSITÉ, 1 fort volume de 800 pages in-8°, broché, au prix net de **5 francs** (port en sus).

Avis important : Le nombre d'exemplaires de ces deux années étant très limité, il ne pourra être donné suite qu'aux premières demandes.

COMITÉ DE RÉDACTION :

MM. **Dr Dallemagne**, professeur à la Faculté de médecine; **Aug. Lameere**, professeur à la Faculté des sciences; **Massart**, id.; **Pergameni**, professeur à la Faculté de philosophie; **Prinz**, professeur à la Faculté des sciences appliquées; **Maurice Vauthier**, professeur à la Faculté de droit; **Paul Errera**, chargé de cours à la Faculté de droit; **Dr De Boeck**, docteur agrégé; **Dr Jean Demoor**, id.; **Dollo**, Président de l'Extension de l'Université libre; **G. Herlant**, Secrétaire de l'Extension de l'Université libre; **Ed. Cattier**, publiciste, ancien étudiant de l'Université libre; **Maurice Sterckx**, Président de l'Association générale des étudiants; **Paul de Reul**, docteur en droit et en philosophie; **Ensch**, étudiant en médecine; **Falk**, étudiant en droit; **Fernand Héger**, étudiant en médecine; **Querton**, id.; **Maurice Sand**, étudiant en philosophie; **Semet**, étudiant à la Faculté des sciences appliquées; **van Havre**, étudiant en sciences et en médecine; **Georges Wiener**, étudiant en sciences.

Bureau délégué pour l'année académique 1897-1898 :

Président : M. MAURICE VAUTHIER. *Membres :* MM. Dr JEAN DEMOOR, PAUL ERRERA. *Secrétaires :* MM. PAUL DE REUL, MAURICE SAND.

DE L'ESPRIT DE RÉACTION

PAR

MAURICE VAUTHIER
Professeur à l'Université de Bruxelles.

I

Lorsqu'une période historique est considérée à distance et qu'elle
a dans le passé un recul suffisant, ses traits essentiels, son caractère
dominant se dégagent avec une certaine précision.

En revanche, il est souvent très difficile de discerner clairement
la signification des événements au milieu desquels on se trouve
placé. Il ne suffit pas d'être emporté par un courant pour être à
même d'en déterminer la violence et la direction. Rien de plus rare
que de pouvoir se rendre un compte satisfaisant des influences que
l'on subit. Ce qui constitue pour un individu une « impulsion »,
une « force », une « tendance », se compose d'une infinité d'impres-
sions presque imperceptibles, qui se succèdent et se combinent sans
qu'il ait conscience du lien qui les unit. Et ce qui est vrai d'un
individu est vrai également d'une réunion d'hommes. Souvent, c'est
le résultat seulement — et un résultat brusque et inattendu — qui
nous permet de définir rétrospectivement le caractère des modifica-
tions qui se sont accomplies insensiblement dans l'esprit d'une géné-
ration.

En attendant qu'un tel résultat se soit produit, on accordera

quelque indulgence aux hommes de bonne volonté qui essayent de se reconnaître et de trouver leur voie au sein d'une ombre inévitable.

C'est aujourd'hui une opinion partagée par beaucoup d'esprits sincères — et une opinion à nos yeux parfaitement juste — que nous sommes entrés dans une période de réaction. Cette réaction se manifeste partout, ou à peu près partout. A la vérité, il semble bien que les nations anglo-saxonnes, à savoir l'empire britannique et les États-Unis de l'Amérique du Nord, jouissent à cet égard d'une immunité relative, et, d'un autre côté, il est certain que chez les nations du continent européen la réaction n'est point partout visible et saisissable au même degré. Il n'importe. Sans vouloir insister sur des contrastes plus ou moins secondaires, il nous suffira de signaler ce fait que dans plusieurs États — et notamment en France, en Allemagne, en Belgique — il se rencontre un certain nombre de phénomènes politiques et sociaux qui se rattachent à un mouvement de réaction.

On ne devrait pas s'étonner qu'une semblable affirmation soulevât des protestations. Où voyez-vous, dira-t-on peut-être, cette réaction dont se plaisent à nous entretenir quelques esprits chagrins? L'ancien régime est bien mort : ce serait une pure démence que d'essayer de le ressusciter. Les institutions sur lesquelles repose l'état moderne sont inébranlables. Elles ne pourraient être mises en péril que par les tentatives criminelles ou folles du parti révolutionnaire, tentatives dont il est facile de venir à bout, pour peu que l'on fasse preuve d'esprit de suite et de fermeté. Les libertés fondamentales de l'individu, conquises autrefois au prix de tant d'efforts, n'ont rien à redouter d'un retour offensif de leurs anciens adversaires. Ceux-ci ne dédaignent pas de les exploiter largement à leur profit et sont par là même directement intéressés à leur maintien. Que veut-on de plus? Sans doute, il se rencontre des faits isolés et relativement insignifiants qui tendraient à faire croire à une espèce de recul. Ces exceptions confirment la règle et se perdent dans une impression d'ensemble. Admettons, à la rigueur, que la marche en avant se soit ralentie, qu'il y ait même une halte. C'est là un événement tout naturel, absolument transitoire, et qui, certes, n'autorise personne à venir nous parler de « réaction ».

Ces observations ne nous paraîtraient pas très convaincantes. Elles perdent de vue que la réaction est susceptible de revêtir des formes multiples et aussi des formes nouvelles, des formes qui, en apparence tout au moins, s'accordent à merveille avec l'organisation de la société moderne. La réaction s'adapte aux circonstances, utilise les moyens que notre civilisation lui procure et ne songe pas nécessairement à ranimer les cendres du passé avec une piété superstitieuse. Personne ne tient plus aujourd'hui à galvaniser l'ancien régime. Les droits seigneuriaux, la dîme et les lettres de cachet ne seront pas rétablis. Et cependant une réaction est possible. Qu'on le remarque au surplus, notre but n'est pas d'évoquer l'image d'une réaction triomphante. Nous voudrions simplement relever les signes précurseurs auxquels on reconnaît qu'une réaction se prépare. Si elle ne s'est pas réalisée encore dans l'ordre des faits positifs, elle existe déjà dans les esprits. Un mouvement a été imprimé. Reste à savoir s'il ira toujours s'accélérant, ou si, au contraire, il sera possible de l'arrêter.

II

Il semble bien que nous ayons manqué à un devoir primordial. Voilà quelque temps déjà que nous employons le mot *réaction*, et nous avons négligé de dire ce qu'il faut entendre par ce terme. Une définition précise ne paraîtrait pas superflue. Après tout, les mots *action* et *réaction* n'ont point une signification immuable, une valeur absolue. Les événements « réagissent » les uns sur les autres. Suivant le point de vue auquel on se place, tout est action et tout est réaction...

Il vaut mieux faire trêve de subtilités. Usant d'un langage vulgaire et compris de tous, nous dirons qu'il faut entendre par réaction l'effort qui se produit contre cet ensemble complexe que l'on qualifie du nom de « libéralisme ».

Les origines et la genèse du libéralisme pourraient servir de texte à des recherches patientes et à d'ingénieuses inductions. Il y aurait là de quoi tenter la sagacité d'un historien. Sous sa forme moderne et actuelle, le libéralisme date du XVIIIe siècle. Il est antérieur à la révolution française ; mais la révolution, qui n'en a pas toujours respecté l'esprit, a puissamment contribué à sa propagation et à son

succès. Du reste, les victoires du libéralisme ne furent pas exemptes de difficultés. Ses adversaires le combattirent avec énergie et il éprouva sur plus d'un point des échecs décourageants. Malgré tout, il faut reconnaître que, depuis le commencement de ce siècle — et jusqu'à une époque assez récente — il ne cessa point de gagner du terrain. Sa force d'expansion paraissait irrésistible. Son pouvoir s'insinuait et se faisait sentir jusque dans l'esprit même de ceux qui faisaient profession de lui résister. Dans les jours obscurs et au lendemain d'une défaite, il conservait sa puissance d'attraction. Il apparaissait comme un idéal prochainement réalisable, comme l'objet d'une immortelle espérance.

Le libéralisme est une doctrine, une conception de la vie, une croyance. Pour mieux dire, il est constitué par un ensemble d'idées et de sentiments qui agissent profondément sur l'âme de l'homme. Efforçons-nous
constitutifs d'un semblable état d'esprit.

Le libéralisme impliquait quatre affirmations fondamentales, ou, si l'on veut, quatre actes de foi : foi dans la liberté, foi dans le progrès, foi dans la science, foi dans la démocratie.

Le libéralisme avait foi, disons-nous, dans la liberté. Celle-ci ne lui apparaissait pas seulement comme un expédient nécessaire, comme le résultat de mutuelles concessions entre adversaires impuissants à se détruire. Il envisageait la liberté comme étant un bien en elle-même, comme exerçant sur l'homme une influence salutaire et fortifiante, comme étant la condition la plus favorable à son développement. Par voie de conséquence, il préconisait partout l'introduction d'un régime de liberté. La liberté de conscience, la liberté politique, la liberté dans l'ordre économique n'étaient pour lui que les formes distinctes d'un même droit essentiel et inaliénable. De là l'indulgence peu dissimulée que le libéralisme témoignait jadis pour les tentatives qui se proposaient le renversement, fût-ce par l'emploi de la violence, d'un régime despotique ou autoritaire. Ce tour d'esprit se traduisait chez le radicalisme — forme excessive et aiguë du libéralisme — par un culte plein de ferveur pour la « révolution », ce phénomène social étant admiré en quelque sorte pour sa beauté propre et comme manifestant nécessairement l'effort éternel du peuple vers la justice et le bonheur.

En second lieu, le libéralisme avait foi dans le progrès indéfini. Non seulement les conditions matérielles de l'existence iraient s'améliorant d'une manière continue, mais l'humanité elle-même, éminemment perfectible, devait acquérir des vertus nouvelles. Les découvertes scientifiques qui s'accomplirent au cours de ce siècle et leurs applications innombrables, l'immense accroissement de la richesse publique et l'augmentation du bien-être général, un adoucissement indéniable dans les mœurs, la diffusion de la philanthropie, tout cela paraissait justifier des pronostics encourageants.

En troisième lieu, le libéralisme avait foi dans la science, celle-ci devant procurer à l'homme une possession de plus en plus complète de la vérité. Aucun fait, aucune loi ne semblaient devoir se dérober à sa curiosité. La science déposait éloquemment en faveur de la grandeur de l'homme. Elle était le signe visible de sa puissance. Elle lui assurait l'empire sur les forces naturelles et lui donnait le moyen de les discipliner et d'en tirer parti.

Enfin, le libéralisme avait foi dans la démocratie, dans les vertus de la classe populaire. Cela ne signifie nullement que les libéraux fussent prêts à concéder immédiatement au peuple des droits politiques étendus, notamment à réclamer pour lui le suffrage universel. Ils admettaient même assez volontiers que les masses manquaient en général des lumières nécessaires pour exercer des droits politiques avec compétence. Ils redoutaient également les effets pernicieux de la misère. Mais, en somme, le libéralisme estimait que le peuple, suffisamment éclairé, affranchi des ombres de la superstition, exempt des étreintes de l'indigence, serait naturellement porté au bien. Ses erreurs ne dureraient pas longtemps et seraient facilement redressées. L'essentiel était d'instruire le peuple, de répandre chez lui les bienfaits de l'enseignement primaire. Cela suffisait pour qu'il devînt accessible aux vérités nécessaires, pour que ses qualités natives se déployassent librement.

Ce que l'on trouve au fond du libéralisme, le principe générateur des croyances que nous avons essayé de définir, c'est un courageux optimisme, une ferme confiance dans la nature humaine, et, par suite, un souci profond des droits et de la dignité de l'individu. Que l'on ne contrarie pas l'effort personnel, et les intérêts opposés en apparence finiront par s'harmoniser ; ils reconnaîtront qu'ils sont

solidaires les uns des autres, et dès lors travailleront pacifiquement et de concert à la réalisation d'un idéal de justice.

Est-ce bien là tout le libéralisme? Nous ne songeons pas à l'affirmer. Chacune des propositions que nous avons énoncées mériterait sans doute d'être accompagnée de restrictions et de réserves, et il manque assurément au tableau plus d'un trait caractéristique. Notre seule ambition a été de tracer un portrait sommaire et qui fût approximativement fidèle.

A supposer que ce portrait fût ressemblant autrefois — il y a quelques années seulement — l'est-il encore aujourd'hui? Le libéralisme est-il resté ce qu'il était? Dans ce faisceau de croyances et de maximes qui le constituait jadis, ne s'en trouve-t-il pas quelques-unes qui se sont altérées et desséchées, et l'ensemble offre-t-il encore la même cohésion, la même force de résistance? A une question formulée de la sorte, il faut avoir le courage de répondre : Non ; le libéralisme n'est plus exactement ce qu'il fut. Il y a chez lui quelque chose de changé.

Les libéraux, ou ceux qui se disent tels, sont toujours aussi nombreux ; mais la confiance qu'ils avaient dans certaines idées est ébranlée. Ils continuent à dire les mêmes paroles et à faire les mêmes gestes ; mais l'accent n'a plus la même énergie, et, au fond du cœur, les sentiments se sont modifiés.

Quelles sont les causes de cette crise intérieure? Serait-il permis de soutenir que la liberté fut un piège, que le progrès est une illusion, que les ambitions de la science furent cruellement déjouées? Pour peu que l'on ait dans l'esprit quelque indépendance, il est impossible de souscrire à de semblables jugements. La liberté, en dépit des inconvénients qu'elle entraîne, n'a point nui aux sociétés qui l'ont mise en pratique. L'esprit le plus chagrin ne peut nier que d'immenses progrès ont été accomplis depuis un siècle. Enfin, s'il est vrai que l'on a parlé naguère de la « faillite de la science », tout le monde sait bien que ce sont là des paradoxes qui n'ont été pris au sérieux et accueillis avec avidité que par ceux-là seulement dont les opinions traditionnelles ont tout à craindre de l'emploi des méthodes scientifiques. Non, encore une fois ; si dans plus d'un domaine l'idéal du libéralisme ne fut qu'imparfaitement réalisé, il serait profondément inique de parler d'un échec. Le libéralisme

aurait le droit de s'enorgueillir du chemin parcouru et de l'œuvre accomplie. Rien, semble-t-il, ne devrait lui interdire de compter sur de nouveaux triomphes. Pourtant il s'inquiète et ne dissimule pas son découragement. C'est que sur un point — essentiel, à la vérité — ses espérances ont été trompées. Sa foi dans la démocratie a été exposée à de redoutables épreuves et s'est trouvée, par suite, singulièrement atteinte. Les rapports du libéralisme et de la démocratie, consciente enfin de sa force, furent pour le premier l'occasion d'un cruel mécompte. Étourdi par ce coup inattendu, il lui a semblé que le sol se dérobait sous sa marche ; et c'est là ce qui explique, aujourd'hui encore, les incertitudes auxquelles il est en proie.

Lorsqu'on parle d'une rupture possible, sinon consommée, entre le libéralisme et la démocratie, les mots de *socialisme* et de *collectivisme* viennent d'eux-mêmes aux lèvres. Les intérêts de la démocratie, diront un grand nombre de libéraux, n'ont pas cessé de nous inspirer la sympathie la plus sincère. Est-ce notre faute si les masses populaires se sont laissé séduire par des doctrines à la fois chimériques et malfaisantes, pour la plupart radicalement opposées à l'idéal que nous poursuivons avec persévérance?

Des esprits malveillants pourraient être tentés de croire que le libéralisme en veut à la démocratie parce que celle-ci, docile aux enseignements du collectivisme, menace perpétuellement la bourgeoisie libérale dans ses intérêts matériels, dans sa situation économique. La classe moyenne, principal soutien du libéralisme, redouterait des tentatives de spoliation, ou du moins des expériences financières qui ne seraient que médiocrement respectueuses du droit de propriété. Le souci de sa défense personnelle, de sa conservation, justifierait, à l'égard d'une démocratie avide et dénuée de scrupules, un esprit de méfiance et d'hostilité...

Une telle explication n'est pas exacte; elle est, à tout le moins, étrangement insuffisante. Sans doute, il est des propriétaires et des capitalistes qui tremblent devant le socialisme, et l'on voit des factions politiques et des gouvernements exploiter cette crainte avec autant d'adresse que de ténacité. C'est là une tactique fort ancienne. Mais ne nous y trompons pas : la grande masse des libéraux n'éprouve devant le socialisme aucun sentiment de terreur. La classe moyenne

ne croit pas à la réalisation du collectivisme, ni même à des essais prochains et vraiment dommageables de réalisation. Non, encore une fois, si le libéralisme se détourne de la démocratie, ce n'est point du tout parce que le socialisme l'épouvante. C'est pour une autre raison, infiniment plus avouable, sans mélange d'égoïsme, et d'ordre spirituel. L'adhésion de la démocratie au collectivisme — à un collectivisme qui proclame son dédain pour les droits acquis et affiche un goût prononcé pour la violence — apparut au libéralisme comme le signe d'une affligeante incapacité politique, comme le symptôme d'un développement intellectuel qui laisse énormément à désirer, comme la démonstration d'une moralité générale encore assez grossière. L'inintelligence de l'œuvre accomplie par le libéralisme, l'indifférence pour les services qu'il rendit à la civilisation, la méconnaissance de ses intentions les meilleures et les plus droites, une disposition invincible à prêter aux affirmations les plus hasardées une oreille complaisante : tout cela devait nécessairement altérer, sinon détruire, la confiance du libéralisme dans la démocratie, modifier sa conception de la nature humaine, le faire douter de la justesse absolue de ses maximes, et c'est de là que vient son découragement.

S'il était permis de comparer le libéralisme à un organisme doué d'intelligence et de vie (et, après tout, ce parallèle ne semblera pas trop forcé si l'on veut bien se souvenir qu'une doctrine philosophique et sociale ne fait que condenser les sentiments et les idées d'une multitude d'êtres vivants), on serait tenté de dire que la crise qu'il subit actuellement doit être considérée comme une maladie de la volonté. Le libéralisme a perdu la faculté de vouloir fermement, parce qu'il n'est plus aussi assuré qu'autrefois de la vérité des dogmes qui inspiraient sa conduite.

C'est là une situation grave, beaucoup plus grave que ne se l'imaginent certains libéraux. Il importe à cet égard de dissiper une illusion assez répandue. D'excellents esprits inclinent à penser que le libéralisme subit simplement un temps d'arrêt, qu'il traverse, au pis aller, une période de recueillement pendant laquelle il accumulera de nouvelles forces ; que les positions conquises par lui dans le passé sont inattaquables et qu'il reprendra tôt ou tard sa marche en avant. D'où cette conclusion qu'une immobilité dédaigneuse est l'attitude

qui lui convient le mieux. C'est là, pensons-nous, une erreur complète et qui vient de ce que beaucoup de libéraux ne se font pas une idée suffisamment juste du caractère de l'opposition que le libéralisme suscite. Le libéralisme n'a pas uniquement à craindre les excès de la démagogie. Il est entouré d'autres adversaires infiniment plus dangereux, et d'autant plus redoutables que leur hostilité, sous des formes souvent insidieuses, s'attaque à ce qu'il y a dans le libéralisme d'essentiel et de vital. En d'autres termes, si le libéralisme est une « force », il se trouve en conflit avec d'autres « forces » sur la puissance desquelles il est sujet à se méprendre. Son optimisme naturel risque de l'induire en erreur. Ces forces adverses, que l'on nous permettra de désigner brièvement par l'appellation de « forces de réaction » sont actives, énergiques, réfléchies. Comme le libéralisme lui-même, elles ont leur source profonde dans certaines dispositions de l'âme humaine. On nous excusera d'essayer de les définir en quelques lignes.

III

On s'attend probablement à voir figurer au premier rang dans cette liste le catholicisme. Assurément le catholicisme est pour le libéralisme un adversaire opiniâtre et résolu. Ce serait perdre son temps que de vouloir le démontrer. Bien loin de dissimuler son inimitié, le catholicisme a la franchise de reconnaître que l'une au moins de ses raisons d'exister — et sa principale raison d'être dans l'ordre politique — est précisément de combattre l'erreur qui, d'après lui, se trouve au fond des idées libérales. Il faut être doué d'une candeur peu commune pour se faire illusion à cet égard. Nous ajouterons que s'il est permis de n'aimer point le catholicisme, il est assez ridicule d'en vouloir aux catholiques parce qu'ils attaquent avec persistance des doctrines qu'ils estiment dangereuses et qui, en réalité, sont incompatibles avec leur propre conception de la destinée humaine.

Le catholicisme est donc une de ces « forces de réaction » dont nous parlions un peu plus haut. Elle est fort redoutable encore, et toutefois elle l'est moins que bien des gens ne l'imaginent. A elle

seule, elle ne suffirait pas à compromettre sérieusement l'avenir des idées libérales. Cela tient à ce que le champ d'action du catholicisme est nécessairement limité. Un certain nombre d'États ont répudié le catholicisme depuis plusieurs siècles, et rien ne permet de croire que le divorce ne soit pas définitif. Chez d'autres nations, le catholicisme, encore puissant, n'est plus que le culte d'une minorité. Enfin, chez les peuples catholiques eux-mêmes, le catholicisme, en dépit de la multitude de ses adhérents, ne peut plus compter sur la ferveur passionnée et irrésistible du grand nombre. L'ardeur du sentiment religieux, source des grandes audaces et âme du prosélytisme, s'est incontestablement affaiblie. Le catholicisme n'a plus qu'une prise insuffisante sur les esprits — notamment sur les esprits doués de quelque culture. Les hommes qui ont cessé d'être libéraux ne deviennent pas pour cela catholiques; ou s'ils le deviennent, c'est bien peu, et leur adhésion est plutôt nominale qu'effective.

Mais si le catholicisme, réduit à ses seules ressources, n'est pas en état de triompher du libéralisme, il devient pour d'autres « forces de réaction » un auxiliaire infiniment utile. Il leur apporte son influence, son autorité, ses traditions, son armée de fidèles. Et cet appoint sera peut-être la cause déterminante d'une victoire. Il est clair qu'en échange de ce secours, le catholicisme réclamera et obtiendra des concessions et des avantages. Qu'une telle alliance soit en dernière analyse extrêmement profitable à ceux qui la contractent, c'est ce que nous n'oserions affirmer, et il est certain que des catholiques eux-mêmes émettent à ce sujet des doutes assez sérieux. Nous inclinons à croire, néanmoins, qu'elle est dans la logique de la situation actuelle; qu'elle répond, quoi que l'on puisse dire, aux tendances les plus profondes et les plus invétérées de la religion catholique; qu'elle s'opérera à peu près partout et qu'elle constitue pour le libéralisme un danger, passager peut-être, mais d'une gravité indéniable.

Quelles sont donc ces « forces de réaction », ennemies du libéralisme et auxquelles le catholicisme — là où il pourra le faire — semble devoir s'associer?

Il en est une qui, par sa nature même, par les moyens dont elle dispose, par les bienfaits dont l'humanité lui est redevable, apparaît comme supérieure à toute autre et comme vraiment dominante. Que

l'on nous permette de la désigner brièvement du nom d' « esprit d'autorité » ou d' « autoritarisme ». Que l'on ne se méprenne pas sur notre pensée et que l'on n'attache pas une signification inexacte à l'expression que nous employons. Il n'est pas question ici de discuter et de mettre en doute la nécessité d'une autorité dans n'importe quel organisme politique ou social. L'anarchie n'est pas autre chose que la dissolution d'un organisme de ce genre et doit promptement amener son extinction définitive. Ce que nous entendons par « esprit d'autorité, » ou, mieux encore, par « autoritarisme », est une conception très particulière et dont nous devons chercher à faire saisir le caractère. Suivant cette conception, la présence d'une autorité est par elle-même un fait salutaire et bienfaisant. L'autorité, par cela seul qu'elle implique l'existence d'un lien de subordination, d'un supérieur qui ordonne et d'un inférieur qui se soumet, est douée d'un mérite intrinsèque et d'une vertu propre. Toute prescription obligatoire est recommandable à deux points de vue : d'abord — et probablement — à raison de son contenu ; ensuite — et certainement — à raison de cette circonstance qu'elle est une prescription et réclame notre obéissance. L'autorité trouve en elle-même — et, pour ainsi dire, dans son propre principe — la source et la raison d'être de sa légitimité, la justification du droit qu'elle s'attribue d'employer éventuellement la contrainte.

Cette conception repose sur des affirmations diamétralement contraires à celles qui servent de fondement au libéralisme. Celui-ci ne considère pas précisément l'autorité comme un mal nécessaire, mais il s'en défie et la traite plus ou moins en suspecte. Il circonscrit avec une rigueur jalouse le champ où elle s'exerce et il l'exclut presque entièrement du domaine de la pensée et de celui des croyances. D'autre part, le libéralisme, nous l'avons vu, suppose une confiance hardie dans la nature humaine, dans ses ressources, dans sa bonté native. L'autoritarisme procède, au contraire, d'un sentiment de défiance à l'égard de l'homme. Il le juge faible et inconséquent, porté au mal de préférence au bien, peu capable de se conduire lui-même, ayant besoin d'être perpétuellement dirigé et maintenu. A l'optimisme que l'on retrouve au fond du libéralisme, il oppose un pessimisme réfléchi. Enfin, le libéralisme croit au progrès, à la perfectibilité de l'homme. L'autoritarisme incline à penser qu'en ce qui

touche la répartition des vertus et des vices, du bien et du mal, la nature humaine sera, en somme, toujours semblable à elle-même. Il régnerait dans l'ordre moral une espèce d'immutabilité.

En disant que l'autoritarisme est une conception de l'esprit, nous avons voulu faire entendre simplement qu'il est formé par un ensemble de doctrines et de sentiments qui influent sur la volonté et déterminent la conduite. Pour plus de brièveté, disons que l'autoritarisme — comme d'ailleurs le libéralisme — constitue une croyance. Et si cette croyance a exercé et exerce encore un empire étendu, c'est parce qu'elle se retrouve chez un très grand nombre d'hommes et qu'elle répond à quelques-unes des tendances les plus profondes de notre âme. Ne nous imaginons pas que cette croyance séduise uniquement ceux-là qui sont appelés à commander ; elle plaît également à ceux dont c'est la destinée d'obéir. Elle leur permet une espèce d'abandon et les dispense du soin de se surveiller sans cesse, de méditer sur eux-mêmes, de songer continuellement à l'avenir. Ils savent qu'un pouvoir est là qui les soutiendra, les relèvera au besoin, leur indiquera la route à suivre. La liberté a pour compagne inévitable la conscience d'une responsabilité — et un tel sentiment est quelquefois douloureux. La grande erreur du libéralisme fut peut-être de croire que la liberté conduit forcément au bonheur.

D'ailleurs l'autoritarisme est en droit d'invoquer en sa faveur de glorieux états de service. La civilisation dont nous goûtons les bienfaits lui doit infiniment. Ce n'est point la liberté qui a formé et organisé la société moderne, ce n'est pas elle qui a créé l'État. L'intervention de la liberté est, somme toute, récente et partielle. Le libéral le plus convaincu doit s'avouer qu'il y eut dans le passé de longues périodes où la liberté eût été impuissante à réaliser le bien, où le principe d'autorité fût sans conteste un instrument de progrès; il doit s'avouer qu'aujourd'hui encore, dans certains pays, l'introduction d'un régime de liberté serait une occasion d'abus sans nombre et que les vertus du principe d'autorité n'y sont pas encore épuisées. Il est vrai que le libéralisme incline à penser que de telles situations ont un caractère transitoire ; que la liberté demeure l'idéal et le but suprême dont il faut se rapprocher sans cesse, et surtout que les positions acquises le sont définitivement. C'est précisément sur ces points que les partisans de l'autoritarisme sont d'un avis tout

différent, et il n'est pas douteux qu'ils chercheront, dès qu'ils le pourront, à faire prévaloir leur manière de voir.

Les personnes qu'animent de telles dispositions sont extrêmement nombreuses; et, sans doute, il en est plus d'une qui n'a pas une idée fort claire de ses propres sentiments et qui, théoriquement tout au moins, répudierait toute solidarité avec des doctrines, qui, une fois mises en pratique, obtiendraient son adhésion. Il n'en reste pas moins certain que l'autoritarisme a ses représentants les plus sincères, les plus résolus chez les hommes et dans les institutions qui, en vertu d'une tradition continue, ont toujours été investis d'une proportion plus ou moins forte d'autorité effective. Il n'est guère de nation européenne qui ne nous fournisse à cet égard des exemples instructifs. Il n'est pas nécessaire d'aller jusqu'en Russie. Les efforts qui s'accomplissent en Allemagne, à l'heure actuelle, dans le sens d'une réaction absolutiste, sont peut-être le préambule de l'un des chapitres les plus intéressants de l'histoire contemporaine. En France, où une révolution audacieuse et sanglante est présentée officiellement au peuple comme un titre de noblesse, la situation est particulièrement complexe. La tradition monarchique étant brisée, le goût d'un pouvoir fort s'y traduit généralement par une aspiration vers le césarisme. Cette dernière forme de gouvernement s'est, malheureusement pour elle, discréditée par des fautes dont le souvenir est encore récent. Par suite, le culte de l'autorité apparaît sous la forme d'un courant mal déterminé, ignorant de la direction qu'il suivra demain, destiné peut-être à se perdre obscurément. Le seul résultat positif d'un semblable état d'esprit, c'est que la liberté inspire moins d'estime et de confiance, sans pourtant que l'on aperçoive nulle part une autorité qui semble digne qu'on lui en fasse le sacrifice. Provisoirement, les tendances absolutistes qui se manifestent dans les monarchies du continent européen, ne semblent guère émouvoir l'opinion publique en France et ne provoquent assurément chez elle aucun sentiment général d'animadversion.

Ce qui, à l'heure actuelle, distingue l'autoritarisme, notamment dans les grandes monarchies continentales, c'est la foi en lui-même et dans l'œuvre qu'il accomplit ou qu'il cherche à accomplir. Cette foi, qu'on le remarque, il ne l'a jamais perdue complètement. A l'époque même où l'ascendant du libéralisme semblait incontesté, il

s'est rencontré des hommes qui demeuraient fidèles à d'antiques traditions, à des règles immémoriales et qui accueillaient avec scepticisme les prétendus bienfaits d'un régime de liberté. L'autorité, qu'elle procédât d'une délégation de la volonté divine ou qu'elle apparût comme la manifestation irrésistible d'une volonté purement humaine, restait, à leurs yeux l'armature et, mieux encore, le principe vital de toute société, de tout État. Pour eux, le triomphe de la liberté, exclusivement dû à des circonstances passagères, ne devait avoir qu'un temps. Tôt ou tard, l'expérience devait — et cela dans tous les domaines — révéler l'immense part d'illusion et d'erreur qui se trouve au fond du libéralisme.

Assurément, ces idées ne sont pas les nôtres; mais qui donc oserait affirmer qu'elles aient disparu, ou simplement qu'elles déclinent? Ne voit-on pas, au contraire, qu'elles ont repris comme une nouvelle jeunesse et qu'elles s'expriment avec un surcroît d'assurance? D'innombrables faits et, parmi d'autres, la crise indéniable du gouvernement parlementaire, l'hésitation et le découragement de l'intelligence devant les problèmes essentiels, les défaillances de la volonté, l'incertitude du lendemain fournissent, semble-t-il, des arguments sérieux à ceux qui croient que l'affirmation énergique du principe d'autorité est un remède nécessaire. Il importe au surplus de se défaire de tout préjugé. Renonçons à établir une vaine antithèse entre un libéralisme généreux et un absolutisme égoïste. Disons-nous bien que les adeptes du principe d'autorité peuvent être animés par les intentions les plus droites et qu'ils s'imaginent très sincèrement que leurs doctrines sont les plus favorables au bonheur et au progrès de l'humanité. De plus, ne confondons pas l'autoritarisme avec un despotisme capricieux et brutal, toujours prêt à user de violence et d'oppression. Il ne s'agit pas de nier le droit et d'outrager les consciences. L'injustice excessive et la persécution sont devenues, dans l'état actuel de nos mœurs, sinon impossibles, du moins difficiles et improbables. Le péril se dérobe sous des formes infiniment plus rassurantes Il consiste dans la diffusion toujours plus grande de cette croyance que la liberté n'est point, dans la plupart des cas, une solution normale et salutaire; que la prépondérance du principe d'autorité est dans l'ordre des choses; que là où l'autorité s'affirme et s'exerce, notamment lorsqu'elle peut se réclamer

d'anciennes traditions, elle est présumée avoir pour elle la justice et la raison... Lorsqu'une telle conception se sera répandue dans la plupart des esprits, il restera sans doute encore des libéraux. Il subsistera peut-être des institutions dites libérales. Et, toutefois, sans qu'il y ait eu changement soudain et révolution apparente, le libéralisme se trouvera profondément atteint, sinon même mortellement. Il constituera ce que l'on appelle un « phénomène de survivance ».

Nous voudrions croire que nous dépeignons un danger purement imaginaire. Plus d'un fait récent nous paraît de nature, néanmoins, à légitimer des appréhensions. L'autoritarisme se ramène, en dernière analyse, au culte de la force, celle-ci pouvant d'ailleurs obéir à des mobiles avouables et s'inspirer de ce qui lui paraît être l'intérêt public. Inévitablement l'autoritarisme aboutit au triomphe de la « raison d'État ». Et Dieu sait tout ce que cette raison se sent capable de légitimer. Nous ne désirons pas faire d'incursion dans le domaine de la politique contemporaine. Mais on ne peut s'empêcher d'observer que, dans le récent règlement des difficultés qui se rattachent à la question d'Orient, le culte de la force et la raison d'État se sont manifestés, sans protestation grave, avec une hardiesse qui leur eût peut-être manqué il y a un quart de siècle. Il est possible qu'un historien de l'avenir relève cette circonstance comme une preuve de la décadence des idées libérales.

Il est encore pour le libéralisme un dernier danger. Il semble assez malaisé de trouver pour lui une appellation qui soit complètement exacte. Les mots « égoïsme », « prédominance de l'intérêt personnel » sont un peu vagues, et, par suite, ne sont qu'à moitié satisfaisants. Et pourtant ils indiquent l'idée que nous voudrions caractériser de plus près. Le libéralisme, à raison précisément de sa foi dans le progrès et de l'effort incessant qu'il préconise vers un idéal de justice, admet forcément une subordination des intérêts particuliers à l'intérêt général. Sans doute, il ne méconnaît pas l'existence des droits acquis (ce qui est le propre des doctrines révolutionnaires), mais il cherche à ne pas donner à cette notion une extension exagérée. Une situation donnée ne bénéficie pas, à ses yeux, d'une espèce d'immunité par cela seul qu'elle existe, qu'elle se fonde sur la tradition et qu'elle est d'ailleurs moralement inattaqua-

ble. Un esprit de réforme assez hardi anima de tout temps le libéralisme loyalement compris. Il est tout naturel qu'un tel esprit ne soit pas agréable à ceux qui jouissent d'un privilège ou d'un avantage et à qui l'on demande d'en faire le sacrifice, partiel ou absolu, à l'intérêt public. Dans le cœur des privilégiés — et nous employons ici cette expression sans aucune intention désobligeante — se formeront inévitablement des dispositions peu favorables au libéralisme. Que ces dispositions puissent, sous l'empire de circonstances déterminées, être tenues en échec et vaincues par d'autres influences, c'est certain. Mais elles ne s'évanouiront jamais et seront toujours prêtes à prendre le dessus. Ne critiquons pas trop légèrement cet attachement aux avantages que l'on possède, aux supériorités dont on est investi. Et toutefois si nous analysons cet esprit avec soin, nous y trouverons quelque chose qui ne se concilie pas avec le libéralisme, et qui même est fatalement hostile à l'essence du libéralisme. C'est là une sorte d'instinct qui n'est pas toujours condamnable, mais qui, s'il triomphe trop librement, est mortel aux idées libérales dans l'âme de ceux qu'il asservit. A compter de ce moment, toute restriction à la propriété, tout sacrifice imposé au capital apparaissent comme une atteinte à la « vérité économique » et, par suite, comme une offense aux règles éternelles de la justice. Ceux qui nourrissent de semblables sentiments se qualifieront peut-être encore de libéraux et d'amis sincères de la démocratie. Il est possible même qu'ils se donnent comme les seuls dépositaires fidèles des principes de la Révolution française. Leur libéralisme n'est plus qu'un décor, et, soit ouvertement, soit secrètement, leurs vœux se porteront vers les hommes qui prêchent la conservation, qui répudient ou craignent toute pensée de réforme, et qui se réclament du principe d'autorité.

IV

Dans les pages qui précèdent, on a considéré le libéralisme comme une force intellectuelle et morale, comme un état d'esprit. On a cherché à discerner les influences capables d'entraîner une modification de cet état d'esprit. En d'autres termes, on s'est appliqué à mettre en lumière les causes de destruction auxquelles le libéralisme

est exposé. Parmi ces causes, il en est d'internes ; elles se ramènent à une diminution de confiance dans la vérité de certains principes et de certaines affirmations. Les causes externes de destruction, ce sont les croyances, les sentiments, les intérêts qui sont en opposition avec ces principes et ces affirmations. Nous avons cru pouvoir désigner ces tendances hostiles du nom d'esprit de réaction. Actives et puissantes, elles seront d'autant plus meurtrières qu'elles rencontreront un adversaire débilité par le doute. Le libéralisme ne pourra lui résister efficacement que s'il trouve en lui-même une source d'énergie suffisamment abondante, un ressort dont la trempe ne laisse rien à désirer.

Cette manière de parler semblera peut-être un peu abstraite. Disons plus simplement que le libéralisme ne se conçoit pas sans libéraux ; et qu'un libéral qui ne sait pas clairement ce qu'il veut, et qui, dans le fond du cœur, répudie quelques uns des dogmes qui obtenaient jadis son adhésion, ne luttera pas avec beaucoup d'entrain contre les adversaires du libéralisme — si même il ne fait preuve à leur égard d'une neutralité qui confine à la bienveillance.

On peut assurément soutenir que le libéralisme traditionnel a rempli la tâche que l'histoire lui assignait ; qu'il doit se transformer ; qu'il doit faire l'abandon d'opinions surannées. Peut-être même insinuera-t-on qu'il doit se « décomposer » ; qu'il est dans l'ordre politique et social des dissolutions nécessaires... Nous ne songeons pas à discuter de semblables théories. A supposer que le libéralisme, avec ses caractères essentiels, soit encore une chose vivante et viable, nous avons à nous demander ce qu'il aurait à faire pour triompher des forces ennemies qui mettent son existence en péril.

Notre impression est qu'il doit avant tout rester fidèle à lui-même, à ce qu'il fut dès l'origine. Il importe qu'il garde intacte la foi dans les doctrines qui jadis l'inspirèrent ; il importe que sa confiance dans la démocratie ne s'éteigne point ; il importe qu'il puisse compter sur les sympathies et l'appui des masses populaires.

Mais ne voit-on pas se dresser, précisément ici, une objection capitale? L'aveugle adhésion de la démocratie — ou d'une grande partie de la démocratie — aux enseignements et aux méthodes du collectivisme ne doit-elle pas inspirer au libéralisme les plus justes

appréhensions? Ce n'est certes pas lui qui souhaite une rupture, mais peut-on exiger de lui qu'il pactise avec des revendications qui sont la négation de ses propres doctrines. Sans doute, il lui est permis d'espérer que la classe ouvrière se ralliera tôt ou tard à ses idées, et il travaillera loyalement à obtenir ce résultat; si pourtant ses espérances ne se réalisaient point, ne devrait-il pas avouer qu'il s'est mépris sur la nature intime, sur les tendances irréductibles de cette puissance mystérieuse que l'on appelle la démocratie? Si cruelle que soit la désillusion, lorsqu'une erreur a été commise, il ne servirait à rien de ne pas vouloir la reconnaître.

La question est assurément des plus graves, et nous comprenons à merveille que l'on hésite. Nous inclinons à croire néanmoins que le libéralisme ferait précisément preuve d'énergie et de virilité en conservant sa foi dans la démocratie, ses ressources et son avenir, *malgré* le socialisme. Il ne s'agit pas, pour les libéraux, de se rallier aux maximes du collectivisme et de se faire au besoin les champions d'un socialisme mitigé. Une telle condition serait absurde et d'ailleurs absolument irréalisable. Ce qui paraît au contraire désirable, c'est que l'existence d'un évangile collectiviste — à supposer même que le peuple jure ingénument sur les paroles de cet évangile — ne soit pas une pierre d'achoppement qui interdise au libéralisme de marcher avec confiance vers la démocratie. S'il y a dans le socialisme des idées justes, des idées sérieuses (et l'on ne saurait nier qu'il s'en rencontre au moins quelques-unes), pourquoi le libéralisme n'en ferait-il pas son profit? Quant au collectivisme lui-même, quant à ce tissu d'affirmations non contrôlées et d'aspirations violentes et confuses, pourquoi donc s'en effrayer? Voilà des milliers d'années que la chimère du communisme obsède l'imagination des hommes. Ce décevant mirage recule et fuit dès qu'on s'en approche; il s'évanouit au contact de la réalité.

Non, encore une fois, ce n'est pas le socialisme qui devrait mettre obstacle à une orientation décidée du libéralisme vers la démocratie. Nous pensons, au contraire, qu'il aurait infiniment à gagner en faisant de la condition des masses et du sort des humbles l'objet de sa constante préoccupation; en cherchant à multiplier les liens qui l'unissent à la démocratie; en voyant dans la démocratie une force qui, en dépit de défaillances douloureuses, est au total une force bienfaisante et civilisatrice.

Si une telle disposition d'esprit venait à prévaloir, nous y verrions deux avantages principaux.

En premier lieu, le libéralisme retrouverait par ce moyen, ranimerait tout au moins cette capacité pour l'idéal, à défaut de laquelle une croyance s'altère et dépérit. Pour vivre et prospérer, une doctrine a besoin d'espérer quelque chose, d'aspirer à quelque chose, de tendre vers un but, de concevoir un objet qui soit digne de son effort. La conquête des garanties qui protègent la liberté individuelle, et notamment la liberté de conscience, constitue pour l'humanité un inappréciable bienfait et pour le libéralisme un honneur impérissable. Les résultats de cette conquête n'étant pas sérieusement menacés — ils le sont toujours, remarquons-le, dans une mesure plus ou moins forte — leur défense ne saurait fournir, à l'heure actuelle, un principe d'action suffisamment puissant. L'idéal que le libéralisme devrait se proposer avec résolution, c'est le relèvement de la condition des masses. Il serait inique de lui reprocher de n'avoir rien fait dans le passé; inique également de ne pas reconnaître l'amélioration qui s'est produite dans la destinée de la classe ouvrière. Mais qui osera nier qu'il reste encore beaucoup à faire? Il ne s'agit pas de poursuivre la réalisation d'une égalité absolue et complètement chimérique. Il ne s'agit pas non plus d'adopter étourdiment les procédés et les expédients que préconisent d'audacieux réformateurs. Les moyens à employer doivent être appréciés murement et froidement. Mais la fin à réaliser ne doit jamais être perdue de vue; et cette fin, c'est l'introduction dans la société humaine d'une plus grande somme de justice. Le libéralisme ne répondra victorieusement à ceux qui lui reprochent son épuisement que s'il est capable de concevoir et de proposer un idéal social, non pas contraire, mais toutefois supérieur à ce qui existe aujourd'hui. Il importe de se dire que certaines souffrances *doivent* être atténuées, que certains fléaux *doivent* être conjurés, que certaines inégalités *doivent* disparaître, et, surtout, qu'une plus grande communauté de sentiments et d'idées *doit* régner entre les différentes classes sociales, qu'une plus grande somme de moralité, de charité, d'amour, *doit* se mêler à leurs rapports. Que l'on ne réplique pas qu'un tel idéal est fantastique et qu'en tout cas il est actuellement irréalisable. D'abord cela n'est pas certain. Quand un idéal

est clairement conçu et que l'on est porté par le sentiment d'un devoir à remplir, on trouve ordinairement des moyens qui permettent, sinon de réussir complètement, du moins d'obtenir un succès partiel. Ensuite l'essentiel n'est-il pas précisément d'essayer, de faire preuve de volonté, de bonne volonté? Et, sans doute, il se pourra que la mise en pratique de réformes démocratiques inflige, dans l'intérêt de la masse et en vue d'un avenir plus clément, des sacrifices plus ou moins douloureux aux privilégiés de la génération actuelle. Faut-il reculer devant de telles conséquences? Soyons persuadés que les intérêts particuliers ont mille moyens de se défendre et qu'ils se défendront avec autant d'énergie que de ténacité. Et cela sera tout naturel; ce sera légitime et probablement salutaire, car l'équilibre social exige la présence de forces conservatrices qui s'opposent à des innovations intempérantes et prématurées. La question est justement de savoir si le libéralisme doit être oublieux de ses origines au point de réduire son rôle à devenir l'une de ces forces.

Une évolution courageuse vers la démocratie est seule capable de procurer au libéralisme — et c'est là un second avantage — la puissance matérielle qui lui est nécessaire pour faire face aux adversaires qui l'assaillent. Ne nous faisons pas illusion. Le libéralisme n'est pas un système scientifique. Les lois qu'il formule ne sont pas des vérités abstraites auxquelles suffit l'adhésion désintéressée d'un nombre plus ou moins considérable de disciples. Ce n'est pas un culte dont on puisse célébrer les mystères sous les voûtes d'une chapelle jalousement close. Il constitue un principe d'organisation, une règle de vie, et ne se comprend pas sans les applications qui en sont faites, ou que l'on s'efforce d'en faire. Pour subsister et pour triompher, il ne lui suffit pas d'avoir pour lui la justice et la raison. Il lui faut davantage. Il faut qu'il puisse s'appuyer sur quelque chose qui soit matériellement robuste, qui soit physiquement fort, qui, par sa masse seule, soit capable d'offrir une résistance efficace. Pour une doctrine politique, sociale, religieuse, la qualité des adhérents, de quelque prix qu'elle puisse être, ne saurait tenir lieu de la quantité.

Et si pourtant ce mariage entre le libéralisme et la démocratie ne se consommait point, qu'en résulterait-il? La démocratie, sans aucun doute, y perdrait infiniment. C'est en vain qu'emportée par

des passions démagogiques elle tenterait de lutter par la violence contre les forces de réaction, lesquelles, alors surtout, apparaîtraient comme des forces conservatrices, protectrices de l'ordre social, de la sécurité individuelle, des droits acquis. Grâce à l'organisation savante de l'État moderne, à la présence d'armées formidables et supérieurement disciplinées, l'absolutisme disposerait, pour ses entreprises, de ressources et de moyens d'action tels qu'il n'a jamais osé en rêver autrefois. Et cet absolutisme ne serait pas nécessairement inintelligent et odieux...

Le libéralisme survivrait-il à une épreuve de ce genre. Il en sortirait, à coup sûr, affaibli, mutilé, défiguré. Son article capital, le dogme auquel il voue l'attachement le plus sincère, à savoir le principe de la liberté de conscience, serait fatalement, sinon aboli et ouvertement répudié, du moins sourdement miné, insidieusement révoqué en doute, pratiquement dénaturé. Nous ne voudrions pas nous montrer trop pessimistes. Mais enfin l'histoire nous offre le spectacle du dépérissement et de l'agonie de doctrines qui furent plus puissantes et plus répandues que le libéralisme et qui exercèrent une prise autrement profonde sur l'imagination des hommes. Si un tel résultat devait se produire, la perte que subirait l'humanité serait incomparable. Parmi toutes les forces intellectuelles et morales qui ennoblirent l'âme humaine et qui la purifièrent, il en est peu qui se soient montrées aussi salutaires que le libéralisme, et il n'en existe point sans doute, à l'heure actuelle, qui puisse travailler aussi efficacement au développement de la civilisation.

LES
LABORATOIRES MARITIMES
DE ZOOLOGIE

PAR

RENÉ SAND

Candidat en sciences naturelles et en medecine.

Sur l'un des murs du laboratoire maritime de Concarneau, on lit cette inscription, gravée en lettres d'or : « Coste fonda ici, en 1857, le premier laboratoire maritime. » Sans vouloir en rien diminuer le mérite de Coste, nous avons le droit et le devoir de revendiquer pour la Belgique l'initiative glorieuse et féconde des études de zoologie maritime : le premier laboratoire maritime du monde fut fondé en 1843 à Ostende par le grand naturaliste belge P.-J. van Beneden, professeur à l'Université de Louvain, une de nos gloires nationales. Si ses ressources étaient insuffisantes, si ses installations étaient modestes, nul ne saurait se défendre d'un sentiment de respectueuse et profonde admiration devant les travaux mémorables qui y furent accomplis, notamment les *Recherches sur la faune littorale de Belgique* (1), un des plus beaux fleurons de la couronne scientifique de P.-J. van Beneden.

Plus tard, son fils, M. Édouard van Beneden, le célèbre professeur de l'Université de Liège, y amena souvent ses élèves et disciples, et fonda la tradition des excursions zoologiques maritimes universitaires en Belgique.

(1) *Mémoires des membres de l'Académie de Belgique*, 1850, 1860, 1862, 1866.

Rien comme la mer n'est vivant et varié : à sa surface, dans le sable, sur les pierres, les rochers, les brise-lames, les jetées, au sein de l'onde elle-même, partout, dans chacun de ces milieux différents, vit un peuple nombreux d'êtres adaptés, un monde particulier, complexe et infini. Et c'est la démonstration pratique la plus merveilleuse qui se puisse, lorsque, au spectacle de la mer, en elle-même déjà mystérieuse et mouvante, le zoologiste qui, une première fois, fouille et scrute ces domaines pour lui jusque-là inconnus, voit s'ajouter la révélation soudaine d'une activité plus mystérieuse et plus mouvante encore.

La vie grouille ; les êtres pullulent ; en un instant passent sous ses yeux les spectacles les plus divers : lutte pour l'existence, parasitisme, commensalisme, mutualisme, toutes les phases, toutes les variétés, toutes les modalités, réunies, accumulées sur un coin de plage.

La mer est calme et le ciel ensoleillé : du large arrivent en masses serrées ces êtres énigmatiques, aux reflets bleuâtres, transparents comme le cristal, vraies fleurs océaniques, que l'on nomme les siphonophores, les salpes, toute la faune pélagique ! — Le temps s'assombrit, la tempête éclate, et la mer furieuse rejette les ascidies, les bryozoaires, les hydraires, les spongiaires, les anémones de mer, le monde des animaux arborescents et coloniaux. — Dans le sable se cachent les vers et les lançons, sur la grève se traînent les étoiles de mer, les crustacés, les mollusques, dans l'onde nagent les poissons rapides et multicolores, les poulpes hideux se cachent dans les roches.

Tous les embranchements du règne animal, tous les modes de la vie existent dans la mer, *alma parens* du monde vivant.

Aussi l'enseignement zoologique ne vaut qu'au bord de la mer, révélatrice universelle, qui seule peut faire connaître la vie, la vie tout entière.

Il faut, pour cette étude, des ouvrages de détermination, un local approprié, un outillage, des engins de pêche et de conservation des animaux ; il faut des matelots expérimentés, au courant de la nature des fonds et des procédés de capture ; il faut une connaissance approfondie de la localité et de ses environs au point de vue zoologique : d'où la nécessité des stations maritimes.

Mais que pourrait y faire un étudiant isolé et non préparé ?

L'aide et l'appui d'un professeur sont indispensables pour guider le débutant, lui désigner les différentes espèces, lui montrer leurs lieux de prédilection, lui enseigner les moyens de se les procurer, l'initier graduellement au monde nouveau qu'il a sous les yeux. D'autre part, en présence de professeurs et d'étudiants d'Universités et même de nationalités différentes, il s'assimile des idées nouvelles, il s'initie à d'autres méthodes, il internationalise ses connaissances. Enfin l'absence d'occupations étrangères à ses études, la liberté du travail que les cours, les multiples sujétions de la vie universitaire et de l'existence dans les grandes villes ne viennent plus troubler, sont d'excellentes conditions pour des recherches suivies.

Aussi rien ne peut former un jeune naturaliste comme ces excursions maritimes dirigées par un professeur accompagné de quelques disciples dont M. Édouard van Beneden institua la tradition en se rendant, en 1876, à Villefranche avec MM. Chandelon, Foettinger et Moreau, en 1880 en Norvège avec M. Julin, et pendant de nombreuses années à Ostende avec tous ses élèves.

Cette tradition de son maître Édouard van Beneden, M. Francotte, professeur à l'Université de Bruxelles, a voulu la perpétuer. Tous les ans, depuis 1895, il organise une excursion de ce genre; il désigne à chacun de ses élèves un sujet dont il leur fait entreprendre d'abord l'étude théorique; il choisit ensuite le laboratoire le plus approprié à l'élaboration de ces différents travaux et se met en rapport avec son directeur; l'autorisation de séjour obtenue, il organise le bagage scientifique et la partie matérielle de l'excursion. Au laboratoire même, il dirige les études spéciales de chacun, sans négliger l'instruction zoologique générale. Enfin il guide, le cas échéant, la publication des mémoires relatant les résultats de ces travaux.

Accompagné de ses élèves, MM. Wauthy, Hermann Joris, Philippson, Warnecke, Goldschmidt et René Sand, il séjourna en 1895, deux mois au Portel; en 1896, quarante jours à Concarneau; en 1897, à Pâques, trois semaines à Banyuls, quelques jours à la Pentecôte au Portel et tout le mois d'août à Roscoff (1).

---

(1) En 1895 aussi, MM. Massart, préparateur et Clautriau, assistant à l'Institut botanique, MM. Ensch, Moens, Philippson et Querton, étudiants, se rendaient au

Chaque fois ces expéditions scientifiques étaient doublées d'excursions pittoresques, consacrées aux curiosités historiques et naturelles des contrées que nous traversions.

C'est à ces voyages que nous devons nos notions de zoologie maritime et les matériaux réunis pour nos études : nous y avons profité largement de la grande expérience accumulée par M. Francotte pendant ses nombreux séjours antérieurs dans les laboratoires maritimes; qu'il nous soit donc permis d'exprimer nos remerciements collectifs à M. Francotte et à tous ceux qui, au cours de nos excursions, nous ont aidés dans nos travaux, à tous les directeurs, préparateurs et étudiants des laboratoires où nous avons reçu l'hospitalité.

Nous avons cru intéressant de publier sur tous les laboratoires maritimes les renseignements que nous avons pu réunir et de consacrer à chacun d'entre eux une courte notice, ce travail n'ayant, pensons-nous, jamais été entrepris d'une façon aussi complète (1).

*
* *

Pendant bien des siècles, on n'a connu, en fait d'organismes marins, que les animaux comestibles et ceux que leur taille ou leur forme signalaient à l'attention de tous : baleines, poulpes, serpents de mer, coquillages. A cela se bornait le monde maritime.

---

laboratoire de Wimereux. Mais cette expédition n'était pas une excursion d'élèves dirigés par un professeur; chacun y participait d'une manière totalement indépendante. — En 1896, M. Lameere, professeur de zoologie à la Faculté des sciences et M. Massart ont constitué, avec les instruments et les réactifs de l'Institut botanique et du laboratoire de zoologie, le laboratoire de biologie ambulant de l'Université de Bruxelles, composé cette fois des deux professeurs précités dirigeant l'excursion et les travaux des élèves; avec M. Van Rysselberghe, docteur en sciences botaniques et MM. Ensch et Querton, étudiants, ils ont, en 1896, fait à Kinroy, en Campine, une excursion biologique de quinze jours. En 1897, à Pâques, MM. Lameere, Massart, Van Rysselberghe, Ensch et Querton et M. Nypels, docteur en sciences botaniques, se sont rendus à Samson (Meuse); en septembre 1897, MM. Lameere, Massart, Clautriau, Ensch, Querton, Philippson, M. Houard, préparateur à la Faculté de medecine de Paris et M. De Meyer, étudiant, ont séjourné trois semaines à Coxyde, près de Furnes.

(1) Nous accueillerons avec plaisir les rectifications ou les additions que l'on aurait l'obligeance d'adresser à M. René Sand, 97, boulevard du Nord, Bruxelles (Belgique). Elles paraîtraient dans un supplément à cet article.

Souvent encore, du reste, la question est posée par les visiteurs des laboratoires de zoologie maritime : « Est-ce que cela se mange? A quoi cela sert-il? »

Cependant, Aristote déjà recueillit des animaux marins sur les côtes de l'Asie Mineure.

Il y a un siècle, le Danois O.-F. Müller inventa le premier filet pour la pêche scientifique.

« Un excellent abbé (1) du Havre comprit, vers la fin du siècle dernier, tout l'intérêt qui s'attache aux recherches de la biologie marine. Tout pénétré de l'importance d'une étude à laquelle le pauvre abbé Dicquemare était d'ailleurs peu préparé, il y apportait une grande patience et un grand courage, et la tradition nous le représente bon nageur, s'avançant dans la mer jusqu'aux endroits où vivaient les animaux qu'il voulait observer et y restant des heures entières en caleçon de bain, pour les contempler à son aise sans qu'ils se contractent. Bon dessinateur, il adressait des figures fort bonnes pour l'époque au *Journal de physique*, mais accompagnait souvent ses observations les plus justes des remarques et surtout des dénominations les plus bizarres (2).

« Quoi qu'il en soit, les nombreuses planches du *Journal de physique* attirèrent l'attention sur ce monde de la mer que Bernard de Jussieu vint lui-même étudier sur les côtes de Normandie, ce qui lui permit de restituer au règne animal nombre de Polypes et de Bryozoaires avant lui réputés plantes.

« Lorsqu'à la fin du siècle dernier, la zoologie, mieux délimitée, commença à tracer les grandes lignes de la classification méthodique basée sur l'étude anatomique des êtres, il n'est pas besoin de rappeler combien le voisinage de la Manche fut utile au précepteur du fils du marquis d'Héricy, habitant avec lui le château de Ficquainville, pour le pénétrer de ces principes qui feront toujours la gloire de Cuvier. »

Cependant, jusqu'en 1826, on n'étudiait guère des animaux marins que leur structure interne et externe déformée par un long séjour dans l'alcool.

---

1) Extrait de l'article de Malard (voy. Bibliographie *in fine*.

(2) Les Cœurs Unis, les Ponts-Sanguins, Sac-animal.

En 1826, Audouin et H. Milne-Edwards entreprirent les premières recherches méthodiques sur la faune maritime ; accompagnés de Mmes Audouin et Milne-Edwards, ils se fixèrent à Granville, explorèrent les îles Chausey, puis séjournèrent à Saint-Vaast-la-Hougue. Dujardin, de Quatrefages, de Lacaze-Duthiers, Jean Müller, Edward Forbes, Bengt Fries les suivirent bientôt. Milne-Edwards le premier se servit du scaphandre dans un but zoologique.

On s'aperçut enfin que l'observation des organismes maritimes devait se faire sur le vivant ; on pourrait ainsi surprendre tous ces détails que la mort supprime, étudier les animaux dans leur milieu, dans leurs fonctions, dans leurs rapports avec les autres êtres vivants, faire leur physiologie, leur pathologie, leur éthologie, leur embryologie. Ces naturalistes se rendirent au bord de la mer et explorèrent différentes faunes, mais leurs installations furent toujours provisoires.

Le premier laboratoire maritime permanent fut fondé à Ostende, en 1843, par P.-J. van Beneden. Les savants les plus illustres vinrent y travailler. En 1857, un laboratoire beaucoup plus vaste et plus confortable fut édifié à Concarneau par Coste. En 1867, une société privée fonda la station d'Arcachon et une autre, en 1871, celle de Sébastopol. En 1872, la Prusse consacra un demi-million à élever à Naples, pour la zoologie maritime, un palais installé de la façon la plus large et la plus luxueuse. La même année, M. de Lacaze-Duthiers fondait, avec des ressources très restreintes, le laboratoire de Roscoff, la première station vraiment universitaire, c'est-à-dire destinée aux travaux pratiques des étudiants, et non pas seulement aux études des professeurs. En 1873, les États-Unis installaient leur première station. En 1876, la Société zoologique des Pays-Bas créait le premier laboratoire maritime itinérant. En 1884, l'Écosse faisait Saint-Andrews et Granton, la première station maritime flottante, puis, en 1888, l'Angleterre bâtissait Plymouth sur le modèle de Naples.

Depuis, tous les États, toutes les Universités bâtissent des laboratoires maritimes, au point que le nombre de ces instituts atteint aujourd'hui cinquante.

Ce sont, dans l'ordre de leur fondation :

(Ostende) (1843) ; Concarneau (1857) ; Arcachon (1867) ; Sébas-

topol (1871); Naples (1872); Roscoff (1872); Wimereux (1873); (Penikese) (1873); Luc-sur-Mer (1874); Trieste (1875); le Helder (1876); Kristineberg (1877); Villefranche (1880); Solovetsky (1881); Banyuls (1883); Saint-Andrews (1884); (Granton) (1884); (Tarbert) (1885); Puffin Island (1887); Wood's Holl (1887); Misaki (1887); Marseille (1888); Dunbar (1888); le Portel (1888); Plymouth (1888); Copenhague (1890); Tamaris (1891); Rovigno (1891); Tatihou (1892); Port-Erin (1892); Helgoland (1892); Bergen (1892); Jersey (1893); False-Bay (1898).

Nous ne connaissons pas les dates de fondation des laboratoires de (Tromsoë), Drôbak, Kiel, Flöderig, Millport, Liverpool, Boulogne, Dieppe, les Sables d'Olonne, Santander, Cette, Messine, Alger, Newport, Palo-Alto, Cold-Spring-Harbour (1).

Nous décrirons d'abord les instituts européens, en suivant la côte depuis Solovetsky, sur la mer Blanche, jusqu'à Sébastopol. Cet ordre a l'avantage de placer ensemble les laboratoires qui étudient la même faune et, sauf pour la Russie et la France, dont les stations sont scindées en deux groupes selon les mers sur lesquelles elles sont situées, de réunir aussi les instituts d'un même pays.

RUSSIE (PREMIER GROUPE).

Mer Blanche.

Sur les bords de la mer Blanche (2), dans l'une des iles du groupe Solovetsky, se trouve, dans l'enceinte d'un couvent hospitalier, la station biologique de la Société des naturalistes de Saint-Pétersbourg, la plus septentrionale du globe, la seule où l'on puisse étudier la faune arctique. Elle fut fondée en 1881, sur l'initiative de M. le professeur N. Wagner, de Saint-Pétersbourg, qui détermina le supérieur du couvent à construire le bâtiment du laboratoire, le gouvernement à supporter les frais de l'installation scientifique et la

(1) Les cinq laboratoires dont les noms figurent entre parenthèses sont abandonnés actuellement.

(2) Extrait de l'article de M. Schimkéwitsch et d'après les renseignements que M. Schulze, un jeune naturaliste russe, a bien voulu nous fournir.

Société des naturalistes de Saint-Pétersbourg à fournir une rente. Le rez-de-chaussée comprend une bibliothèque-musée assez riche, un aquarium, une salle pour les engins de pêche, les réactifs, la verrerie et les instruments hydrographiques, dont la station possède un grand assortiment. Au premier, huit chambres à coucher servent en même temps de cabinets de travail. Une canalisation spéciale fournit l'eau de mer à l'aquarium.

La station possède un bateau à voiles et à rames.

La faune de Solovetsky est purement arctique, car le courant tiède qui baigne toute la côte nord-ouest de l'Europe n'entre point dans la mer Blanche. Il faut noter la facilité avec laquelle on se procure le matériel de travail dans le golfe Solovetsky, et surtout dans une partie de ce golfe, la *Gloukhaïa boukhta*, qui est si bien abritée qu'on peut y travailler à son aise, quelque temps qu'il fasse. Enfin, le fond d'une grande partie du golfe, de même qu'en général celui des environs des iles Solovetsky, est limoneux et par conséquent très favorable au dragage. La profondeur du golfe ne dépasse pas 45 à 55 mètres.

La faune peut être divisée en trois zones : 1° la faune littorale, très riche, d'un caractère hyperboréen très prononcé; 2° celle des Laminaires et des Nullipores; 3° celle des Brachiopodes, des Bryozoaires et des Hydroïdes. Ces zones existent sur toutes les côtes arctiques, mais elles sont, dans la mer Blanche, beaucoup moins profondes et bien plus rapprochées de la côte. Les Brachiopodes qui, dans les mers tempérées, ne se trouvent que dans les grands fonds, sont, à Solovetsky, presque à portée de la main

Stieren (1) donne une liste assez complète des espèces du golfe Solovetsky. Schimkévitsch la résume dans son article, cité plus haut.

L'eau de la mer Blanche s'échauffe considérablement pendant l'été dans ses couches supérieures, tandis qu'à une plus grande profondeur sa température reste très basse, quelquefois au-dessous de 0 (— 1,4). Là se trouvent des formes polaires, telles que la *Yoldia arctica*.

---

(1) *Die Insel Solowetsky im Weissen Meere und ihre biologische station (Sitzungsber. d. Dorpater Naturf. Ges.)*, Ihry, 1893.

M. Knipowitsch a le premier exploré la faune du golfe Dolgaïa, qui s'enfonce dans la côte orientale de l'île Solovetsky, sur une longueur de 10 kilomètres et par une profondeur moyenne de 21 mètres, réduite à 8 mètres à son embouchure. Grâce à cette profondeur insignifiante de l'embouchure du golfe, ses eaux superficielles seules s'échangent avec celles de la mer pendant le flux et le reflux, tandis que les couches les plus profondes conservent toujours la température d'hiver. En été, le thermomètre y marque + 19° dans l'air, + 15° à la surface et — 1°,25 à la profondeur de 7 mètres. Aussi la faune est-elle, dans ce golfe, spéciale et très variée.

On va au Mourmane (côte nord de la Laponie russe) sur les bateaux de la Société de navigation du Mourmane ou sur le *Mourmane*, excellent petit navire appartenant au gouverneur d'Archangelsk, qui le prête volontiers au laboratoire. Le Mourmane est moins favorable que la mer Blanche aux explorations zoologiques et sa faune est moins arctique, mais il s'y trouve plusieurs espèces qui n'habitent pas la mer Blanche. C'est là, à l'île Kildine, dans l'océan Glacial, que M. Herzenstein a découvert un lac complètement séparé de la mer par une languette assez étroite; MM. Knipowitsch et Faussex ont établi qu'à sa surface, l'eau est douce (*Daphnis, etc.*), amenée par quelques ruisseaux d'un marais voisin. Sous cette couche superficielle, se trouve de l'eau de mer avec une véritable faune marine (Éponges, Actinies, Astérides, Némertiens, Polychètes, Pantopodes, *Chiton*, *Aeolis*, *Astarte*, *Tellina*, *etc.*). Sous la couche d'eau douce, M. Knipowitsch a trouvé de petits Fucus; il existe par conséquent une zone littorale nettement marquée. Le fond du lac, inhabité, est couvert d'un limon exhalant une odeur d'acide sulfhydrique.

D'après les observations encore non publiées de MM. Ripas et Taube, il existe dans ce lac un flux et un reflux qui retardent un peu par rapport à ceux de la mer. Tandis que, dans la mer, la hauteur du flux est dans ce lieu de $3^m,60$, dans le lac elle n'atteint que quelques pouces. Ce lac doit-il être considéré comme un des premiers stades de formation d'un lac de reliquat? Il représente en tous cas un phénomène remarquable et probablement unique en son genre.

Durant l'hiver, la station est presque inaccessible et trop incom-

mode pour le travail; en revanche, pendant l'été, elle jouit d'une splendide lumière. Au mois de juin et de juillet, le soleil ne se cache sous l'horizon qu'une heure ou une heure et demie, et on est à minuit encore baigné dans la lumière du soir, suffisante pour travailler avec de forts grossissements, ou même pour photographier (1).

NORVÈGE.

A Tromsoë (2) existait une station zoologique; depuis 1895, elle a été remplacée par un musée. M. Schneider en dirige la partie zoologique et M. Lagerheim la partie botanique.

* * *

C'est à Bergen (3) que Sars aîné, Koren, Danielssen, enfin Nansen exécutèrent leurs travaux célèbres; Bergen possède un musée d'histoire naturelle renommé; aussi n'y a-t-il pas lieu de s'étonner que cette station, dont la faune est si riche, ait été dotée d'un laboratoire maritime. L'idée première en est due à Nansen. Mais ce fut M. le Dr Brunchorst qui l'exécuta en 1892, avec l'aide d'un comité comprenant MM. les docteurs Appellöf et Hansen, et grâce à de nombreuses donations.

---

(1) Les communications avec Saint-Pétersbourg sont établies par deux voies. On peut d'abord suivre par bateau à vapeur la Néva, le lac de Ladoga, la Svire, le lac d'Onéga, et faire ensuite 200 kilomètres en chevaux de poste vers le bord de la mer (de Povenetz a Soumsky Possade). Ici, pendant le mois de juin et la première moitié de juillet, les bateaux du couvent viennent assez souvent pour y emmener les pèlerins. — Ou bien on va par chemin de fer de Saint-Pétersbourg à Ribinsk, par bateau à vapeur de Ribinsk à Jaroslawle, par chemin de fer de Jaroslawle à Vologda, par bateau à vapeur de Vologda à Archangelsk, où on trouve les bateaux du couvent et beaucoup d'autres qui font un service entre celui-ci et la ville. Quand la voie ferrée atteindra Archangelsk, la communication sera de beaucoup facilitée.

Les relations avec l'Europe occidentale sont peut-être plus commodes qu'avec Saint-Pétersbourg. De plusieurs ports de la côte nord de l'Europe, par exemple de Copenhague, des bateaux font un service régulier à Vardo (port norvégien près de la frontière russe), et de Vardo à Archangelsk existe un service hebdomadaire organisé par la Société de navigation de Mourmane.

Les frais de voyage de Saint-Péterbourg à Solovetsky ne dépassent pas 50 roubles (200 francs), y compris toutes les dépenses indispensables.

(2) D'après l'article de Bashford Dean.

(3) D'après l'article de Mac Intosh et celui de Brunchorst.

La station biologique Danielssen est une jolie villa, de 20 mètres sur 12, bâtie sur le modèle des pittoresques maisons norvégiennes en bois; elle est située au bord du Puddefjord (un bras du fjord de Bergen), à cinq minutes du musée de Bergen et à proximité du Nygardsparken, grand parc public. Au rez-de-chaussée, deux grandes vérandahs, un aquarium public, la salle de triage, qui contient les engins de pêche, la salle des machines, le vestiaire. Au premier, deux salles : la plus petite, le laboratoire de chimie, contient en outre deux stalles; la plus grande en contient quatre, tournées vers l'est (table de travail, bureau, étagère, gaz, etc.); vers l'ouest, quatre tables sont disposées. Chaque table, comme chaque compartiment, est éclairé par une fenêtre. Au milieu de la salle règne une longue table à bords relevés comme ceux d'une gouttière, inclinée vers un évier; au dessus, sur un rayon percé de trous, sont placés les bacs et les cristallisoirs; l'eau de mer est amenée en abondance par une canalisation à robinets de verre. Chacun possède la clef de son compartiment. Dix personnes peuvent travailler à la fois à la station.

Un monte-charges réunit l'aquarium au laboratoire.

L'eau de mer est amenée par un long tuyau de plomb qui s'enfonce à 10 mètres de profondeur; elle est pompée dans une citerne située au-dessus du laboratoire; celle-ci se remplit automatiquement: la turbine de la pompe est mise en mouvement aussitôt que le flotteur du réservoir descend à un certain niveau. Quand le réservoir est rempli, la turbine s'arrête d'elle-même.

La température de l'eau, dont la salure est de 3,05 p. c. varie de 4°,5 à 14°,5 C.

La faune est très riche (1), la flore est peu étudiée.

Des canots à voiles et à rames, ainsi que le personnel nécessaire, sont en tout temps à la disposition des travailleurs, sans frais pour ceux-ci; chaque semaine on explore, en bateau à vapeur, les parties les plus éloignées du fjord.

Les Norvégiens et les étrangers sont admis, contre payement d'une

(1) Voir Brunchorst, *Die biologische Meeresstation in Bergen* (*Bergens Museums Aarsberetning, 1890*).

somme de 25 kroners (33 francs) par mois. L'alcool et les réactifs sont fournis gratuitement.

La station, ouverte toute l'année (le climat est doux), appartient au musée de Bergen ; les importantes collections et la riche bibliothèque de ce dernier sont à la disposition des travailleurs. M. O. Nordgaard, préparateur, est en permanence au laboratoire.

Les travaux sont publiés gratuitement dans les *Bergens Museums Aarsberetning;* les planches nécessaires sont gravées et un grand nombre de tirés à part fournis sans frais ; bien plus, la redevance de 25 kroners est remboursée à ceux qui livrent aux *Aarsberetning* les résultats de leurs recherches à Bergen.

Lorsque le travailleur préfère les donner à une autre revue, il est tenu de laisser un compte rendu au laboratoire.

*
* *

Dröbak (1), petite ville située à 18 kilomètres au sud de Christiania, est connue par les travaux des deux Sars. L'Université de Christiania, avec l'appui de quelques communes, y a fondé un laboratoire, dirigé par M. le Dr Johan Hjort, professeur à l'Université et par un comité comprenant MM. les professeurs Guldberg, Wille et Torupp. Située au bord de la mer, la station possède un aquarium alimenté par une canalisation spéciale. Chacun y travaille dans sa chambre. Le subside annuel est de 4,000 francs.

*
* *

Une hatchery marine existe à Flöderig; elle est dirigée par le capitaine G. M. Dannevig. Elle publie chaque année les *Beretning for femaaret.*

SUÈDE.

A Kristineberg (Bohuslän), dans l'île de Skaftö (2), sur la côte sud et près de l'embouchure du Gullmar-fjord, à mi-chemin entre Gothembourg et Uddevalla (Cattegat), s'élève la seule station zoologique maritime suédoise.

---

(1) D'après l'article de Bashford Dean et d'après *Minerva,*

(2) D'après l'article de F. A. Bather. Kristineberg est relié à Fiskebäckskil par un service quotidien de steamers.

Depuis Bengt Fries (1835), un grand nombre de naturalistes suédois avaient travaillé à Kristineberg, attirés par la richesse de la faune du Gullmar-fjord, favorisée par le grand nombre d'îles et d'îlots rocheux qui protègent son embouchure.

Sven Lovén, venu pour la première fois en 1839 à Kristineberg, fit campagne pour la fondation d'un laboratoire en cet endroit.

Anders Fredrik Regnell, médecin suédois enrichi au Brésil et Mécène des sciences, légua à sa mort 75,000 francs à l'Académie royale des sciences de Suède, pour lui permettre de fonder un laboratoire maritime.

Sven Lovén fut désigné pour exécuter cette disposition. En juin 1877, il acheta une maison, un hangar, des magasins, des quais, et la moitié d'une brasserie. En août de la même année, le laboratoire y était complètement installé.

Il comprend :

1° Une maison d'habitation, en bois ; au rez-de-chaussée, le salon, la salle à manger, trois chambres à coucher, la cuisine, les logements des serviteurs ; à l'étage, cinq chambres à coucher et une vaste vérandah. Le logement et la nourriture sont fournis pour 2 fr. 80 c. par jour;

2° Une villa pour le directeur;

3° Le laboratoire, achevé en 1884, bâtiment en bois de 18 mètres sur 10. Au rez-de-chaussée, l'aquarium, public à certaines heures; cinq bacs de 175 litres chacun sont placés sur une longue plateforme en copeaux de bois, à travers lesquels l'eau et les débris pénètrent pour tomber dans la mer. Le long des fenêtres règne une longue table. Entre chaque fenêtre se trouve un appareil à laver la boue, un évier et un petit monte-charge. On y voit encore un bac de trois mètres cubes et un autre d'un mètre cube.

Le rez-de-chaussée contient en outre un magasin et une salle de travail commune pour les commençants qui s'initient à la flore et à la faune en général : on y trouve trois tables de travail et une table pour les bacs.

Au premier étage sont établies sept chambres de travail, un magasin, une bibliothèque, une salle de travail commune.

Chaque chambre contient une table à tiroirs, un rayon pour les livres, une table, destinée à supporter un bac, recouverte de cuivre

et pourvue d'un tuyau de vidange, une canalisation d'eau, un évier, et un monte-charge qui descend à l'aquarium.

Le second étage est un vaste grenier;

4° Le château d'eau, hexagonal, de 10 mètres de hauteur, renfermant une cuve en bois de 35,000 litres et deux pompes, mues par deux moulins à vent situés à 13 mètres de hauteur;

5° Un atelier;

6° Un hangar pour les engins de pêche, très nombreux et variés.

Le laboratoire loge facilement dix travailleurs. Il est surtout visité par les étudiants de l'Université d'Upsal.

La canalisation d'eau de mer est en fer émaillé à l'intérieur; en d'autres endroits elle est constituée par un tube en verre placé dans un tube plus large en cuivre; entre les deux est coulé un mélange de cire et de térébenthine de Venise. Les jointures sont en cuivre émaillé et les robinets en ébonite.

Le laboratoire, ouvert pendant les trois mois d'été seulement, possède deux bateaux à voiles, une barque à voiles et un canot.

La station recevait du gouvernement, avant 1879, 1,400 francs de subside annuel; depuis cette époque, elle touchait 2,800 francs; en 1896, son budget a été porté à 5,300 francs. Le baron Oscar Dickson lui a fait de fréquentes donations.

Le conservateur des invertébrés inférieurs au muséum de l'État est de droit directeur de la station. Ce fut, jusqu'à sa mort (1892), Sven Lovén; Hjalmar Théel, son élève, lui a succédé.

Le personnel de la station se compose d'un surveillant, d'un économe et de quatre pêcheurs très experts qui, tous les jours, vont à la recherche du matériel.

Les travaux faits à la station sont publiés dans les *Mémoires de l'Académie royale des sciences de Suède*.

C'est de Kristineberg que la canonnière *Gunhild*, prêtée par le gouvernement pour l'étude biologique des grands fonds du Skager-Rack, partit, durant les étés de 1877, 1878 et 1879, sous la direction de Sven Lovén, avec la collaboration de Hjalmar Théel. Les appareils employés au cours de l'expédition furent laissés à la station.

230 personnes ont travaillé au laboratoire depuis sa fondation.

DANEMARK.

La station (1) de Copenhague, fondée en 1890, dépend du ministère de l'agriculture. Établie dans un bateau de commerce, son budget est de 13,200 francs, On y étudie les questions relatives à la pisciculture. M. le Dr C.-G.-Joh. Petersen en est le directeur; M. Th. Mortensen est son assistant. Elle publie les *Report of the Danish biological station.*

ALLEMAGNE.

L'institut zoologique de l'Université de Kiel sert de laboratoire maritime. Il fut dirigé par M. le professeur Moebius ; actuellement son directeur est M. le professeur Brandt. Son budget est de 10,000 francs.

* * *

La station biologique royale d'Helgoland (2), fondée en 1892, est un bâtiment en pierre, à deux étages, situé à proximité de la mer et tourné vers le Jutland. Elle est ouverte toute l'année et peut contenir sept travailleurs, répartis dans quatre salles. Quand ce nombre est dépassé, elle fait, au domicile de chacun, une installation zoologique aussi complète que possible. Des microtomes, des microscopes, un appareil microphotographique sont mis à la disposition de tous.

La bibliothèque contient actuellement 2,500 ouvrages; elle est très riche en livres de faune et de détermination, ainsi qu'en périodiques.

Un moteur à pétrole pompe l'eau de mer, distribuée dans des cristallisoirs où elle est parfaitement aérée.

Le laboratoire possède un coutre à pétrole et quatre canots, montés par un patron et trois matelots. Le personnel est complété par deux garçons de laboratoire et un préparateur habile au maniement du microtome et à la confection des préparations microscopiques. Un zoologiste se trouve en toute saison au laboratoire.

---

(1) D'après *Minerva.*

(2) Résumé d'après l'article de Hartlaub.

Les époques les plus favorables sont le printemps et l'été. Les organismes pélagiques sont nombreux en toute saison; on y trouve en abondance *Ephyra*, *Pluteus*, *Brachiolaria*, *Pilidium*, *Actinotrocha*, *Tornaria*, de même que les larves de *Cerianthus* et de *Polygordius*.

La station fait des envois d'êtres vivants et d'animaux préparés.

Les travaux paraissent dans les *Wissenschaftlichen Meeresuntersuchungen* editées par la commission de Kiel et la station biologique.

La Société des pêcheries allemandes a publié le premier volume de l'histoire naturelle du hareng (*Naturgeschischte des Herings*) de M. le professeur Heincke, directeur du laboratoire d'Helgoland. Le budget de la station est de 46,500 francs par an.

Les seuls frais des travailleurs sont un droit d'entrée à la bibliothèque (12 fr. 50 c.), ainsi que le remboursement de l'alcool et des réactifs les plus chers. Ils ont droit, sur présentation d'une carte signée par le directeur, à une réduction de 50 p. c. sur le steamer qui fait le service d'Helgoland à l'Allemagne; ils sont exempts du payement de la taxe des baigneurs.

Grâce à la libéralité de feu M. le professeur Pringsheim, un musée de la mer du Nord est en voie de création à Helgoland; il comprendra la zoologie, la botanique, la géologie; des gravures, des modèles et des instruments initieront le public à la pêche. Le musée sera établi dans l'ancien casino.

Le laboratoire est dirigé par M. le Dr F. Heincke, qui a pour assistants les Drs Hartlaub, Ehrenbaum et Kuckuck.

ANGLETERRE.

Les zoologistes de l'Université de Saint-Andrews (1), la plus ancienne de l'Écosse, ont de tout temps été séduits par la variété de la faune marine de cette localité. Edward Forbes, John et Harry Goodsir, Dohrn et Hœckel y travaillèrent longtemps.

Les professeurs de physiologie, John Reid, G.-E. Day, Miss Otté

1) Au nord-est d'Édimbourg. D'après l'article de M. Mac Intosh, qui contient la liste de tous les travaux faits à Saint-Andrews.

(la traductrice de de Quatrefages) étudièrent aussi les animaux marins de Saint-Andrews. De 1860 à 1884, un grand nombre de travaux furent publiés, relatant les recherches faites en cette station. En 1882, le laboratoire de zoologie pratique, installé, par suite du manque de place, dans la salle des archives, fut transformé en laboratoire de zoologie maritime. Enfin le gouvernement, sur l'instigation du comte de Dalhousie, accorda au *Fishery Board* un subside destiné à l'érection d'un laboratoire maritime. Installé en janvier 1884, ce fut le premier institut de ce genre du Royaume-Uni. Aménagé dans un lazaret en bois, sans étage, d'une vingtaine de mètres de longueur, il comprenait un aquarium, une salle de travail pour douze personnes, le cabinet du directeur et plusieurs petits laboratoires. Une annexe renfermait les réservoirs et les engins de pêche. Des canalisations spéciales fournissaient le gaz, l'eau de mer, l'eau douce. Une barque à voiles, le *Dalhousie*, et une barque à rames composaient la flottille. Une large place était faite aux études de pisciculture. MM. les professeurs Ray-Lankester, Hubrecht, Bourne, E. E. Prince vinrent y travailler.

En 1894, le Dr Charles Henry Gatty donna 62,500 francs à l'Université de Saint-Andrews pour l'érection d'un nouveau laboratoire. Celui-ci, le *Gatty marine Laboratory*, bâti à 300 mètres de l'ancien, en style renaissance anglaise, est situé à 4 mètres au-dessus du niveau des hautes marées, sur une dune de sable, à l'extrémité d'un champ de la ferme de Saint-Nicholas, propriété de l'Université. De la station, la vue embrasse la mer, la grève, les rochers, la cité grise, les ruines pittoresques de la cathédrale, et la campagne accidentée.

Le bâtiment, sans étage, contient au centre un vestibule, un hall, le cabinet du directeur (où se trouve une collection très complète d'œufs, de stades larvaires et de phases jeunes de poissons) la bibliothèque, très commode et très riche, le musée où deux travailleurs peuvent trouver place, le cabinet de chimie; à droite, la salle des recherches, divisée en six compartiments; à gauche, l'aquarium, la salle des machines et la salle de triage.

Chaque case de la salle des recherches, éclairée par une fenêtre, renferme une grande table; à droite de celle-ci se trouve une étagère; à gauche, un robinet d'eau, un évier, une plaque blanche et noire

pour certaines dissections ; un fauteuil, une étuve et une commode complètent l'ameublement. Chacun possède la clef de son compartiment. Au centre de la salle se trouvent six bacs alimentés par un courant d'eau de mer. Le plancher, très rigide, n'est exposé à aucune vibration.

L'aquarium comporte quatre grands bacs en béton, fer et verre, qui reposent par des piliers de béton sur des fondations spéciales en béton de plus d'un mètre de profondeur. De plus petits bacs seront ajoutés. L'eau de mer est amenée par un tuyau d'ébonite ; elle s'écoule par un tube en fer émaillé. Le plancher est en béton. Des bacs d'eau douce peuvent être installés.

L'eau, pompée de la mer dans le réservoir souterrain en béton, est chassée par la même pompe dans la citerne supérieure. De là, elle passe à l'aquarium et à la salle des recherches, puis s'écoule, soit dans la mer, soit de nouveau dans le réservoir souterrain (lorsque, par suite du mauvais temps, l'eau pompée à la mer serait trouble). La pompe est mue par un moteur à gaz de la force d'un demi-cheval, système Otto Silent.

L'air destiné à la ventilation s'introduit par des briques perforées dans une cavité du mur contenant des tuyaux d'eau chaude à faible pression ; il est aspiré par une cheminée qui, dans chaque chambre, s'ouvre dans le plafond.

Des dessins zoologiques et des tableaux ornent le laboratoire, dont les diverses parties sont reliées par des sonnettes électriques et des tuyaux acoustiques. — La station possède un beau bateau à voiles. — Elle est dirigée par M. le professeur Mac Intosh. M. A.-J. Masterman est directeur-assistant.

Chacun est admis librement ; les appareils et les réactifs sont à la disposition de tous. Des travaux très nombreux ont été faits à la station.

Citons parmi les nombreux spécimens de la faune si riche de Saint-Andrews : *Asterias Mulleri*, *Echiurus*, *Priapulus*, *Actinotrocha*, *Tornaria*, *Thaumantias*, *Pelonaia*, *Nereilepas*, les larves du *Polygordius*, de nombreux Appendiculaires, Annélides, Ascidies, etc.

La situation de Saint-Andrews, à l'entrée du Firth of Forth, lui procure, outre la faune de la mer du Nord, un bon nombre de

formes boréales. La faune d'eau douce est également très favorable à l'étude.

Un des grands avantages de la station est la proximité de l'Université, de sa belle bibliothèque et de son riche musée.

* * *

En 1884, pendant (1) les solennités du centenaire de l'Université d'Édimbourg, on inaugurait la station maritime de Granton, située à une lieue environ de la ville, près du point où s'élevait autrefois le château féodal de Granton. Elle est établie dans une crique de plusieurs hectares, taillée dans le roc et communiquant avec la mer par un étroit goulot. De ce point on jouit d'une des vues les plus admirables de l'Écosse.

Lors des travaux du port de Granton, on ouvrit une exploitation dans le calcaire carbonifère qui affleure en ce point; on creusa la roche jusqu'à une profondeur de 25 mètres. En 1855, à la suite de violentes tempêtes, la mer s'engouffra dans cette excavation. Depuis une trentaine d'années que les eaux l'ont envahie, la profondeur a diminué vers la partie en communication avec le Firth; du sable et de la vase sont venus tapisser le fond; de nombreux animaux et des algues ont émigré dans ces eaux limpides et calmes et ont transformé la crique en un aquarium naturel d'une grande richesse faunique. C'est ce point que M. John Murray, directeur de la commission du *Challenger*, choisit pour établir le centre de la station d'Édimbourg.

Les fonds provenaient des recettes de l'Exposition internationale des pêches, tenue à Édimbourg en 1882, des contributions de la Société météorologique d'Écosse, propriétaire du laboratoire, et de donations volontaires.

Au milieu de l'ancienne carrière de Granton est amarré le laboratoire flottant; sa forme et un souvenir biblique lui ont fait donner le nom d'*Ark*. C'est une barque en fer d'environ 20 mètres de long sur 4 de large, retenue par quatre fortes chaines, dont trois sont attachées au rivage et la quatrième scellée à un rocher à fleur d'eau. Toute une flottille d'embarcations légères entourent l'*Ark*;

(1) Extrait de l'article de P.-J. van Beneden et Renard.

ce sont le *Raven*, le *Dove*, et deux skiffs norvégiens, l'*Appendicularia* et l'*Asymptote*.

Le pont du bateau est transformé en salon qui sert de laboratoire. Une première salle est destinée aux recherches biologiques et physiques, une seconde aux travaux microscopiques. Dans la première sont placés des aquariums; dans la seconde se trouve la bibliothèque privée de M. Murray, très riche.

Autour du laboratoire sont disposés les aquariums flottants : ces cages en fil de fer, attachées aux flancs de la barque, sont maintenues par des chambres à air en métal; les plus petites sont portées par des flotteurs en verre, semblables à ceux employés pour cet usage par les pêcheurs norvégiens. Des caisses et des flacons sont attachés aux câbles qui relient les cages à l'*Ark*. A l'avant de ce bateau est installée une puissante grue d'un nouveau modèle, qui peut soulever et apporter à bord les cages qui flottent autour du laboratoire.

Un petit yacht à vapeur, le *Medusa*, est attaché à l'établissement. Il a été construit dans le but spécial d'exécuter les draguages, les sondages et les pêches. Dans le salon d'arrière est la table pour les recherches microscopiques; les cloisons sont tapissées d'armoires où peuvent s'entasser avec sûreté les bocaux renfermant les produits des pêches. Au centre du yacht se trouvent placées les machines; la vapeur qui actionne l'hélice est employée en même temps pour ramener la drague à la surface après sa descente. Une partie du pont, après la pêche, peut être transformée en aquarium, et, à l'aide d'un jet d'eau, tout peut être nettoyé en un instant; le triage des organismes que la drague a ramenés se fait alors avec la plus grande facilité.

L'île d'Incholm, sur l'autre rive du Firth of Forth, a été louée par M. Murray; au milieu de l'île se trouve une ruine, dont l'intérieur a été aménagé en appartements pouvant héberger toute une colonie de naturalistes.

Le but de la station est l'histoire des organismes du Firth of Forth, considérée en relation avec le milieu dans lequel ils vivent; c'est un *Survey* complet au triple point de vue physique, chimique et biologique de l'eau, de l'air et des côtes du Firth of Forth et du littoral voisin. On veut faire de ces recherches une œuvre collective,

à laquelle doit collaborer chacun des membres de l'équipe scientifique, recrutée de manière que les diverses branches de la science soient représentées.

On se propose en outre d'établir, en différents points du Firth, des postes où des observations seront faites à chaque période de l'année et répétées aux diverses phases de la marée (météorologie, caractères physiques de l'eau, etc.). On draguera ensuite à chaque poste d'observation, on y pêchera au filet à différentes profondeurs; la faune et la flore de chacune des stations seront déterminées et les résultats obtenus en chacun des points seront discutés et comparés.

Le laboratoire s'est surtout occupé d'étudier les mœurs et les conditions de vie des poissons, principalement du hareng.

Depuis le départ de M. Cunningham pour Plymouth (1887), tout travail scientifique original a pour ainsi dire cessé à Granton. La station est maintenant à peu près abandonnée.

* * *

Le *Fishery Board* (1) a créé, en 1888, une station de pisciculture à Dunbar, au sud-est d'Édimbourg. C'est un bâtiment en briques, pourvu de réservoirs, pompes, moteurs, etc. L'hatchery est remarquable. La rente annuelle de l'institut est de 10,000 francs. Le directeur est M. Harald Dannevig.

Un petit laboratoire maritime est annexé à l'institut de pisciculture; on y étudie des sujets plus ou moins connexes. Les travaux sont publiés dans l'*Annual Report of the Fishery Board for Scotland.*

* * *

Le *Fishery Board* (2), désirant posséder un laboratoire maritime sur la côte occidentale de l'Écosse, créa, en 1885, un petit institut à Tarbert (Loch Fyne); il fut abandonné au bout de peu de temps.

* * *

(1) D'après l'article de Mac Intosh et les renseignements que nous devons à l'obligeance de M. Dannevig.

(2) D'après l'article de Mac Intosh.

L'Université (1) de Glasgow a fondé récemment à Millport, dans l'île de Cumbrœ (sur la Clyde), une petite station, dirigée par M. le Dr David Robertson, secondé par M. le Dr John Murray.

* * *

La pisciculture marine (2) est étudiée sous les auspices et grâce aux subventions du *Lancashire Sea Fisheries Committee*, et sous la direction de M. le professeur Herdman, dans l'Institut zoologique de l'University College de Liverpool.

* * *

La petite station de Puffin Island (3), sur la côte septentrionale d'Anglesey, fut fondée en 1887 par M. le professeur Herdman, à la tête du *Liverpool Marine biology Committee*, société créée en 1885 dans le but d'explorer la faune et la flore de la baie de Liverpool et des parties environnantes de la mer d'Irlande.

La station fut visitée par des savants et par des étudiants.

Elle publia trois volumes de *Fauna of the Liverpool Bay.*

Lors de la fondation par le *Liverpool Marine biological Committee* de l'institut de Port-Erin, le laboratoire fut cédé à un comité comprenant entre autres M. le Dr Philip White et M. le professeur Reginald Phillips, de l'University College of North Wales, à Bangor.

* * *

En 1892 (4), le *Liverpool Marine biological Committee*, jugeant utile la création d'une station plus aisément accessible de Liverpool, et située dans un endroit où se trouveraient des facilités de logement plus grandes, céda Puffin Island et créa la station de Port-Erin, à l'extrémité méridionale de l'île de Man.

Commencée le 20 avril, elle fut ouverte le 4 juin 1892.

C'est une maison sans étage, de 10 mètres sur 7, adossée à un

---

(1) D'après l'article de Mac Intosh.
(2) D'après l'article de Mac Intosh.
(3) D'après l'article de Herdman.
(4) D'apres l'article de Herdman.

rocher, en face de la mer, à 7 mètres au-dessus du niveau des hautes marées.

Quatre fenêtres donnent vers l'ouest, trois vers le nord, trois vers le sud.

L'entrée, située au nord, conduit, par un petit corridor de chaque côté duquel se trouve une petite salle, dans le laboratoire (7 mètres sur 7) éclairé par cinq fenêtres. Une grande table court le long du mur. Au milieu, une autre table supporte les bacs.

L'une des petites salles sert de bibliothèque et de bureau-laboratoire pour le directeur, l'autre, soit de chambre noire, soit de secrétariat.

Entre le rocher et le laboratoire est placée une citerne d'eau douce.

Un bateau à vapeur est prêté par la *Liverpool Salvage Association.*

Sont admis à travailler au laboratoire, les personnes payant une cotisation annuelle d'une guinée (26 fr. 25 c.) ou une redevance hebdomadaire de 10 shillings (12 fr. 50 c.). Les travailleurs sont tenus de laisser un résumé de leurs travaux. Ils ont droit à une pinte (56 centilitres) d'alcool par semaine.

Les souscriptions des membres de la société sont les seules ressources du laboratoire.

Le directeur est M. Herdman, président du *Committee*, professeur à l'Université de Liverpool. Le secrétaire-trésorier est M. I. C. Thompson.

La faune de Port-Erin est exceptionnellement riche.

*
* *

La station (1) de Plymouth fut fondée en 1888 par la *Marine Biological Association of the United Kingdom*, d'après les données fournies par MM Huxley, sir John Playfair, sir John Lubbock et surtout Ray-Lankester. Elle est établie sur un terrain situé à 29 mètres au-dessus du niveau de la haute mer, concédé par le ministère de la guerre.

(1) D'après les articles de l'*Emporium*, de Mac Intosh, de Bashford Dean et les renseignements que nous devons à l'obligeance de M. Brumpt, préparateur à la Sorbonne.

Le laboratoire est en effet situé entre la citadelle et le bord de la falaise, à l'est de la ville, dont il est séparé par le Pier et le Hoe, un grand parc public. Du laboratoire, la vue sur la mer est magnifique. Un escalier mène du haut des falaises à la plage des bains.

Le bâtiment se compose de deux ailes de 10 mètres sur 12, réunies par une galerie de 21 mètres sur 10.

Les souterrains logent les machines et le calorifère; au rez-de-chaussée de la galerie se trouve l'aquarium, assez riche, garni de très grands bacs et ouvert au public moyennant un droit d'entrée d'un shilling; au premier, le laboratoire principal. Ces deux salles immenses sont éclairées par quatorze larges baies, dont sept sont ouvertes sur la mer et autant vers la terre. Le laboratoire contient quatorze stalles de 3 mètres sur 3 environ; au milieu, deux rangées longitudinales de bacs séparés par une cloison en fonte. Le fond des bacs est en ardoise.

Parallèlement à la rangée des bacs, règne une longue table d'ardoise, surmontée d'un rayon. Aux deux extrémités se trouve un évier; une armoire à dessiccation munie d'un serpentin d'eau chaude est placé sur la table. Le gaz et l'eau sont fournis à profusion sur la table et dans les compartiments; ceux-ci sont pourvus d'un évier. Le plancher du laboratoire repose sur une voûte, pour éviter les trépidations. La canalisation d'eau de mer est en ébonite. La circulation est continue, la même eau étant employée pendant un certain temps.

L'aile ouest contient, au rez-de-chaussée, le logement du gardien et la salle de triage, reliée par un ascenseur à l'étage supérieur; au premier, les laboratoires de physiologie, de chimie et de photographie; au second, la bibliothèque et un cabinet de travail.

L'aile est comprend, au rez-de-chaussée, deux laboratoires et la cuisine du directeur; au premier, le laboratoire du directeur et la salle à manger; au second, les logements du directeur et de ses serviteurs.

Deux réservoirs et un moteur à gaz se trouvent derrière le laboratoire.

Le système de chauffage est identique à celui de Saint-Andrews.

La ventilation est assurée par des cheminées où brûlent des becs de gaz et par des ventilateurs tournants.

Le laboratoire a coûté 300,000 francs. Ses dépenses annuelles en

1891 étaient de 55,000 francs, dont 21,000 pour les traitements et salaires et 14,000 pour l'administration et les publications. Le gouvernement a donné, outre 125,000 francs pour la fondation, une rente de 12,500 francs les premières années, et de 25,000 depuis.

La station possède un canot à voiles et le *Busy Bee*, steamer de 13 mètres de longueur.

On drague dans le port, à la jetée, au Dracke Island, très riche aux grandes marées. A l'embouchure de la Plym vit une faune saumâtre.

La bibliothèque est riche, la collection très bien entretenue. Les animaux vivants de l'aquarium y passent difficilement l'hiver à cause du froid.

La station est luxueusement installée. De nombreux travaux d'applications utiles y sont faits.

La location d'une table coûte 5 livres (125 francs) par mois; les fondateurs de la *Marine Biological Association*, les personnes ou les institutions qui payent une redevance de 40 livres par an (1,000 francs) ont le droit d'occuper une table et un bac de l'aquarium ou de les faire occuper par un délégué. La plupart des Universités anglaises ont loué une ou deux tables.

Les microscopes et les petits instruments ne sont pas fournis; le laboratoire ne loge pas les travailleurs; il leur vend les réactifs, la verrerie, les animaux conservés, etc. Il fait des envois de pièces préparées aux Universités.

Le directeur de la station est M. le professeur E. J. Allen; il est secondé par M. G. T. Cunningham.

Les travaux sont publiés dans le *Journal of the Marine Biological Association.*

(*La fin au prochain numéro*).

L'ORIGINE

DU

GRAND CONSEIL AMBULATOIRE ET DU CONSEIL PRIVÉ

COMMUNICATION

faite au Séminaire d'histoire et de géographie de l'Université libre de Bruxelles

PAR

EUG. LAMEERE
Docteur en philosophie et lettres.

PREMIÈRE PARTIE.

NOTICE A PROPOS D'UN OPUSCULE RÉCENT (1).

L'origine du grand Conseil ambulatoire des ducs de Bourgogne et du Conseil privé — réformé en 1531 par Charles-Quint, en même temps que le Conseil des finances et la création du conseil d'État — a fait l'objet, dans ces dernières années, de plusieurs travaux importants.

En 1878, le Père Brabant, professeur au collège de la Paix, à Namur, avait déjà attiré l'attention des historiens sur l'institution du Conseil ambulatoire par Philippe le Bon, en exhumant des Bulletins de la Commission royale d'histoire de Belgique une ordonnance de 1446, publiée naguère par Gachard (2), et qui devait être

(1) GAILLARD, ARTHUR, *l'Origine du grand Conseil et du Conseil privé*. Bruxelles, Hayez, 1896, 60 p. (*Bulletin de la Commission royale d'histoire de Belgique*, 5e serie, t. VI, n° 3).

(2) GACHARD, *Analectes historiques*, 16e série. (*Bulletin de la Commission royale d'histoire de Belgique*, 3e série, t. XII, p. 141 à 147).

la base de sa théorie (1), et récemment de celles de MM. Frederichs et Gaillard.

M. J. Frederichs, professeur à l'athénée royal d'Ostende, apporta au travail du P. Brabant quelques nouvelles observations pleines de bon sens et d'érudition en relevant de légères erreurs que l'auteur avait commises, et en poursuivant son étude jusqu'en 1504, date de création du véritable Conseil privé (2). La théorie de M. Frederichs fut admise par M. Alexandre dans son ouvrage sur l'histoire du Conseil privé dans les anciens Pays-Bas.

M. Gaillard, chef de section aux archives du royaume de Belgique, a remis sur pied toute la question en 1896, grâce aux découvertes importantes qu'il a faites dans les archives de la Chambre des comptes de Brabant.

L'auteur a cependant le tort, à notre avis, de ne point citer, dans son étude très documentée, les travaux de ses prédécesseurs.

L'opuscule de M. Gaillard semble avoir définitivement fixé l'origine des Conseils ambulatoire et privé, bien que sa théorie diffère fort peu de celle de ses devanciers.

Ayant été amené à étudier l'origine des Conseils collatéraux, il nous a paru intéressant de résumer l'état actuel de la question en nous basant sur les trois études que nous venons de citer et de faire connaître, dans la seconde partie de cette notice, quelques détails nouveaux que nos recherches personnelles nous ont fait découvrir.

Notre intention n'est pas d'embrouiller ce sujet si curieux ; notre but n'est pas de réfuter les conclusions de nos érudits prédécesseurs, mais de poser quelques questions relativement à certains points sur lesquels nous n'avons pas tous nos apaisements.

---

(1) P. BRABANT, *Note sur le grand Conseil de Philippe le Bon.* (*Bulletin de la Commission royale d'histoire de Belgique*, 4e serie, t. V, p. 145 à 160).

IDEM, *Étude sur les Conseils des ducs de Bourgogne.* (*Ibid.*, 5e serie, t. Ier p. 90 à 101). Réponse à l'article de M. Frederichs ci-contre).

(2 FREDERICHS, *Le Grand Conseil ambulatoire des ducs de Bourgogne et des archiducs d'Autriche* (1446-1504 . Contribution à l'etude du droit public des Pays-Bas au XVe siècle. (*Ibid.*, 4e série, t. XVII, p 423 à 499).

IDEM, *Suite à ma notice sur le Grand Conseil ambulatoire des ducs de Bourgogne et des archiducs d'Autriche* (1446-1504). (*Ibid.*, 5e serie, t. Ier, p 79 à 89).

IDEM, *Seconde suite à ma notice sur le Grand Conseil des ducs de Bourgogne.* (*Ibid.*, 5e serie, t. II, p. 124 à 128) (Reponse à l'article du P. BRABANT, *Étude sur les Conseils des ducs de Bourgog e .*

DE L'ORIGINE DU CONSEIL AMBULATOIRE D'APRÈS LES AUTEURS ANCIENS ET MODERNES, AVANT LE PÈRE BRABANT.

Toutes les controverses qui se sont élevées au sujet de l'origine du grand Conseil ambulatoire des ducs de Bourgogne proviennent de l'erreur où sont tombés les auteurs anciens et modernes (1), par suite de la confiance qu'ils ont mise en les dires du célèbre jurisconsulte Wielant (2).

Philippe Wielant nous rapporte qu'en 1454, Philippe le Bon « fit tenir consistoire à son grand Conseil ».

La plupart de nos historiens en ont conclu que c'était en 1454 que Philippe le Bon avait créé le grand Conseil ambulatoire, sans s'apercevoir que Wielant faisait allusion à un Conseil déjà existant (3).

Le P. Brabant, MM. Frederichs et Gaillard ont parfaitement prouvé que la date de création du grand Conseil n'est pas 1454, mais bien 1446, en analysant minutieusement cette ordonnance de 1446, que Gachard publia en 1870 et à laquelle personne n'avait attaché d'importance avant 1878.

LES GRANDS CONSEILS DE FRANCE ET DE BOURGOGNE.

Avant de passer à l'examen des circonstances par suite desquelles Philippe le Bon créa son grand Conseil ambulatoire, il importe d'examiner quelle a été l'influence des institutions françaises sur celles de notre pays.

Les ducs de Bourgogne, princes français, ont transplanté tout naturellement dans nos provinces les institutions de leurs ancêtres ; il n'est donc pas étonnant de rencontrer chez nous, à leur époque, des organismes qui ont beaucoup d'analogie avec ceux de l'ancienne France.

M. Gaillard fait très justement observer que les mots « grand Conseil » sont d'origine française (4). Les souverains français du

---

(1) P. BRABANT, *op. cit.*, p. 149; FREDERICHS, *op. cit.*, p. 425.
(2) GAILLARD, *op. cit.*, p. 1 et 2.
(3) FREDERICHS, *op. cit.*, p. 439.
(4) GAILLARD, *op. cit.*, p. 17.

moyen âge ont eu toujours un Conseil ayant à la fois une compétence politique, judiciaire, administrative et financière. Sous Louis IX, une partie des membres du Conseil eurent leurs attributions propres, les uns ne s'occupèrent que de la justice, les autres des finances, mais ils continuèrent à ne former qu'un seul corps : la cour ou le Conseil du roi.

Philippe le Bel, en 1302, transforma le Conseil du roi en trois organismes nouveaux : la Chambre des comptes, le Parlement de Paris ou Conseil du roi et un grand Conseil ambulatoire.

La Chambre des comptes avait la surveillance de la gestion financière du royaume; le Parlement de Paris n'avait que des attributions purement judiciaires. Quant au grand Conseil, il fut chargé de l'administration des affaires publiques de concert avec le roi. Dès le début de son institution, le grand Conseil de France n'avait aucune compétence judiciaire, mais, peu à peu, il réussit à soustraire de la juridiction du Parlement un certain nombre de procès, c'est à tel point que Charles VIII, le 2 août 1497, l'installa définitivement à Paris comme cour de justice souveraine (1).

De même qu'en France, il existait aussi un grand Conseil en Bourgogne. L'histoire des institutions bourguignonnes sous les ducs de la seconde race a été fort peu étudiée.

Jusqu'à présent on ne possède qu'un vieil ouvrage anonyme intitulé : *Mémoires pour servir à l'histoire de France et de Bourgogne*, qui nous donne quelques renseignements sur l'organisation de la Cour des ducs, à Dijon. L'auteur (de la Barre) de ces Mémoires a compulsé les archives de Dijon, et la plupart des faits qu'il avance sont en général appuyés sur un document authentique. Son œuvre n'est qu'une bonne compilation, mais elle a cependant une certaine valeur.

Dans ces Mémoires, nous voyons que Philippe le Bon institua pour la Bourgogne et la Franche-Comté quatre conseils : le Conseil étroit, compose de douze conseillers par moitié laïques et ecclésiastiques, et ambulant; le grand Conseil, cour de justice jugeant en première instance ou en appel, et établie à Dijon; le Conseil de guerre chargé de l'administration des affaires militaires, et enfin le Conseil des finances s'occupant des comptes du duché.

(1) Gaillard, *op. cit.*, p. 18.

En 1446, suivant notre auteur, le grand Conseil de justice fut réformé et fit place à un grand Conseil ambulatoire, qui n'est autre que le Conseil ambulatoire dont parle l'ordonnance publiée par Gachard.

A côté des *Mémoires pour servir à l'histoire de France et de Bourgogne*, nous possédons la relation d'Olivier de la Marche, sur l'état de la maison du duc Charles de Bourgogne, cour à peu près en tous points semblable à celles des ducs précédents.

D'une manière générale, en faisant abstraction de la mention d'un grand Conseil en 1446 fournie dans ces Mémoires du XVIIIe siècle, on a pu dire, en présence des données très pauvres que l'on avait, que les ducs de Bourgogne avaient quatre conseils : privé, de justice, des finances et de guerre.

On n'a cependant pas démontré jusqu'à présent si ces quatre conseils étaient exclusivement établis pour la Bourgogne et la Franche-Comté et si leur compétence ne s'étendit pas jusque dans les Pays-Bas.

DU CONSEIL PRIVÉ DES DUCS DE BOURGOGNE AUX PAYS-BAS.

Wielant nous dit que les ducs de Bourgogne avaient auprès d'eux un Conseil privé composé des princes du sang, des grands officiers et grands nobles du pays, du chancelier et de toutes personnes nommées par le prince et possédant sa confiance (1), « et l'on y traitoit de toutes matières concernantes l'estat de la maison et de la police du pays, les matières de grâce, de guerre et de paix et aussy toutes causes réservées au comte, dont les loix ne pouvoient cognoistre, qui s'appelle cas de seigneurie (2) ».

C'était un Conseil intime qui aidait le duc dans le gouvernement de ses domaines.

Le P. Brabant (3) et M. Frederichs, tout en n'étant pas d'accord sur certains points de détail, en admettent l'existence.

M. Gaillard pense que les ducs de Bourgogne avaient des conseil-

(1) FREDERICHS, *op. cit.*, p. 432.

(2) WIELANT (Édit. Desmet), *Corpus chronicorum Flandriæ*, t. IV. p. 104 et 105.

(3) P. BRABANT, *Étude sur les Conseils des ducs de Brabant.* (*Bulletin de la Commission royale de Belgique*, 5e série, t. Ier, n° III, p. 98).

lers rétribués, que le prince convoquait de temps en temps et qui constituaient ainsi son Conseil.

On trouve la preuve de l'existence d'un Conseil intime temporaire dans une ordonnance du 1er février 1437 que M. Gaillard a découverte dans les chartes de Brabant(1). D'après cette ordonnance, le nombre des conseillers et maîtres de requêtes du duc fut réduit à neuf. « Les cinq premiers », dit M. Gaillard, « résidaient toute l'année à la cour du duc, les quatre autres étaient de service à tour de rôle, deux par deux, chacun pendant six mois. Le duc ne conserva que sept secrétaires effectifs, y compris l'audiencier, et cinq secrétaires suppléants. »

M. Gaillard n'est plus d'accord avec M. Frederichs lorsqu'il dit (2) que « Philippe le Bon n'avait auprès de lui aucun Conseil permanent « régulièrement constitué, se réunissant à jour fixe et ayant des « attributions nettement déterminées.

« Il n'avait pas de Conseil privé, composé soit de parents ou « d'amis consultés officieusement, soit de conseillers chargés unique- « ment de délibérer sur les affaires privées du duc. » M. Gaillard ajoute que le mot même de Conseil privé paraît avoir été inusité dans nos provinces pendant la période bourguignonne.

DU CONSEIL DE RÉGENCE AUX PAYS-BAS PENDANT L'ABSENCE DES DUCS.

Pendant l'absence des ducs de Bourgogne de nos provinces, leur administration fut maintes fois confiée à des Conseils de régence ou à des membres de la famille ducale aidés de quelques conseillers. M. Gaillard a le premier fait observer la chose; il note l'existence de pareils conseils sous Jean sans Peur, sous Philippe le Bon en 1419, en 1423, en 1433, en 1434, en 1441 (3).

Ces Conseils de régence n'étaient que momentanés, ils étaient dissous dès la rentrée du duc dans ses pays de par-deçà.

DU GRAND CONSEIL AMBULATOIRE.

Nous voici arrivé à la fameuse ordonnance de 1446 créant le grand Conseil ambulatoire. De cette ordonnance il résulte que

---

1) GAILLARD, *op. cit.*, p. 8.
(2) IDEM, p. 9.
(3) GAILLARD, *op. cit.*, p. 12.

Philippe le Bon, à cause des affaires toujours croissantes qui surgissaient dans ses domaines, se vit obligé d'instituer un organisme capable de s'occuper d'une manière efficace de la justice, des finances et de l'administration générale de tous ses pays. Ce fut le grand Conseil ambulatoire.

Ce conseil, comme son nom l'indique, devait suivre le duc partout dans ses voyages; néanmoins, quand le duc devait aller en Bourgogne, il laissait une partie du conseil pour gouverner les Pays-Bas en son absence. Il se composait, comme le dit l'ordonnance, « de gens notables et de grande distinction ».

Les trois auteurs dont nous résumons les travaux sont d'accord sur les attributions du grand Conseil ambulatoire fixées par l'ordonnance de 1446, mais ils divergent d'opinion quant à la compétence de ce conseil après 1446.

En 1454, nous l'avons déjà vu, Wielant nous dit que le duc « advisa par grande délibération de faire tenir consistoire par son grand Conseil, estant lez luy et d'avoir procureur général pour tous les dicts pays pour illecq estre traicté toutes les matières dessus dites et autres concernant sa haultesse et seigneurie, aussy bien de Flandre que les autres pays (1) ».

Le P. Brabant estime que ce passage de Wielant résume une ordonnance de Philippe le Bon, qui aurait mieux déterminé les attributions judiciaires du conseil que ne l'avait fait celle de 1446 (2).

M. Frederichs ne partage pas cet avis; il voit dans le texte de Wielant la simple constatation de la réorganisation du grand Conseil, d'administratif qu'il était, le grand Conseil devient surtout judiciaire (3).

« A partir de 1454, le grand Conseil fut une cour d'appel, mais « pas pour les Flandres. Le grand Conseil étendit sa compétence « sur tous les pays du duc, aussi bien en Bourgogne que dans les « Pays-Bas. » Exception était faite pour le comté de Bourgogne, qui avait son Parlement de justice souveraine propre (4).

M. Gaillard a la même opinion que M. Frederich.

---

(1) WIELANT, *op. cit.*, *loc. cit.*
(2) P. BRABANT, *op. cit.*, p. 159.
(3) FREDERICHS, *op. cit.*, p. 438.
(4) IDEM, p. 448.

« Dans les premiers mois de l'année 1454 », dit M. Gaillard (1), « il (Philippe le Bon) donna à son grand Conseil des attributions « judiciaires, mais il eut soin de ne toucher en rien aux droits des « conseils de justice établis dans quelques-unes de nos provinces. » Il étendit la juridiction de « son grand Conseil sur tous les pays, « villes et personnes qui n'étaient pas soumis à l'un des conseils de « justice existants ».

Nous voulons bien admettre l'opinion de MM. Frederichs et Gaillard, mais nous sommes obligé de poser la question suivante : Quelle est donc en 1454 la compétence du grand Conseil de justice de Bourgogne, si le Conseil ambulatoire est à cette époque une cour d'appel pour tous les domaines ducaux, sauf la Franche-Comté?

A partir de 1454, le grand Conseil augmenta d'importance, les affaires devinrent tellement considérables que Philippe le Bon l'établit vraisemblablement (2) à demeure à Arras en 1462 et plus tard à Malines.

A la mort de Philippe le Bon, tous les conseils de justice furent soumis à la juridiction d'appel du grand Conseil (3).

En 1468, Charles le Téméraire renouvela le personnel du grand Conseil. A ce sujet, M. Gaillard résume une très intéressante ordonnance relative à la procédure de cette époque (4).

En 1473, par l'édit de Thionville, Charles le Téméraire créa le Parlement de Malines. Les attributions judiciaires du grand Conseil passèrent au nouveau Parlement. Quant à ses autres attributions — notamment financières — le P. Brabant et M. Frederichs ne sont pas d'accord pour affirmer si elles lui furent conservées ou si elles passèrent à la Chambre des comptes de Malines ou à la Chambre du trésor (5).

Pour M. Gaillard, le grand Conseil ne perdit que ses attributions judiciaires et conserva toutes les autres (6).

Toute la procédure du Parlement nous est longuement expliquée

---

(1) GAILLARD, *op. cit.*, p. 27.
(2) P. BRABANT, *op. cit.*, p. 99.
(3) GAILLARD, *op. cit.*, p. 32.
(4) IDEM, p. 33 à 35.
(5) P. BRABANT, *Étude, etc.*, p. 100.
(6 GAILLARD, *op. cit.*, p. 36.

par M. Gaillard (1). Ces détails, peut-être superflus en l'occurrence, n'en sont pas moins très curieux.

A la mort du Téméraire, le Parlement de Malines et le grand Conseil furent supprimés. Le grand Conseil fut bientôt réorganisé. Il continua à juger en appel les sentences des conseils de justice provinciaux; le Brabant et le Hainaut échappèrent cependant à sa juridiction (2).

Le nouveau grand Conseil se maintint jusqu'en 1504 (n. st.) Cette année, Philippe le Beau le divisa en deux : une partie forma le grand Conseil de Malines; la seconde, le Conseil privé.

De 1504 à 1531, Charles-Quint édicta plusieurs ordonnances pour son Conseil privé et son Conseil des finances; en 1531, il les réorganisa et créa le conseil d'État; ces conseils connus sous le nom de conseils collatéraux subsistèrent jusqu'à la fin de l'ancien régime.

Telle fut, brièvement exposée, l'existence du grand Conseil ambulatoire et du Conseil privé.

En résumé, d'après les trois études que nous avons compendieusement analysées, on sait aujourd'hui que pour leur gouvernement central les ducs de Bourgogne eurent pour la Bourgogne quatre conseils : 1° le Conseil étroit ou privé; 2° le grand Conseil de justice; 3° le Conseil des finances, et 4° le Conseil de guerre; pour les Pays-Bas : 1° un Conseil privé ou intime; 2° en 1446, un grand Conseil ambulatoire ayant des attributions politiques, financières et judiciaires, transformé en 1454 en cour d'appel pour les domaines ducaux, sauf pour la Franche-Comté; installé peut-être à demeure fixe à Arras en 1462 et à Malines en 1464, perdant ses attributions judiciaires en 1473 au profit du Parlement de Malines, gardant toutefois ses autres attributions; supprimé en 1477 et réorganisé immédiatement sur les mêmes bases qu'en 1446, scindé enfin en 1504 en grand Conseil de Malines et en Conseil privé.

---

(1) GAILLARD, *op. cit.*, p. 36 à 42.
(2) IDEM, p. 45.

DEUXIÈME PARTIE.

QUELQUES MOTS A PROPOS D'UNE ORDONNANCE DE PHILIPPE LE BON DE 1438.

Le résumé précédent que nous avons fait des études relatives à l'origine du grand Conseil ambulatoire et du Conseil privé était nécessaire pour faire mieux comprendre l'analyse que nous voulons donner d'une ordonnance, très importante à notre avis, que nous avons découverte dans un manuscrit de la bibliothèque de Tournai (1).

Il s'agit d'une ordonnance de Philippe le Bon, donnée à Arras le 12 janvier 1437 (1438 n. st.) et réglant l'organisation de la cour du duc de Bourgogne.

Avant de discuter les différents points de cette ordonnance, faisons un pas en arrière et revenons aux données qui nous sont fournies concernant le Conseil privé ou cour intime de Philippe le Bon.

M. Frederichs avait émis l'avis que Philippe le Bon avait, en 1437, transformé son Conseil privé en véritable conseil d'État; il se basait sur les états auliques de Philippe le Bon qui mentionnent avant 1437, « comme attachés à la cour, un certain nombre de conseillers-chambellans, de maîtres de requêtes et de secrétaires », mais qui « renferment à la date de 1437 la rubrique : *sub eodem principe concilium palatinum ad negotia majoris momenti in quo recensentur...* » (2).

Plus tard, en 1441, les mêmes états auliques contiennent les mots : *Cum libellorum supplicum magistris et secretariis, assumpti in adjutorium principis ad res majoris momenti, quod nunc Concilium Status, aut Sanctius, vel Privatum appelare possumus* (3).

---

(1) Manuscrit n° 153 de la Bibliothèque de Tournai intitulé : *Estats des maisons souveraines et de quelques princes gouverneurs.* Ce manuscrit est d'une écriture du XVIIIe siècle, et est in-folio, il n'est pas foliote. La première ordonnance que l'on y rencontre est une ordonnance de Jean sans Peur de 1414, sans importance pour le sujet qui nous occupe; vient ensuite l'ordonnance de Philippe le Bon.

(2) FREDERICHS, *op. cit.*, p. 432 et 433.

(3) IDEM., *ibid.*

Dans la réponse qu'il fit à l'article de M. Frederichs, le P. Brabant mit en doute la transformation du Conseil privé en 1437. En premier lieu il faisait valoir que le Conseil privé avait déjà dans ses attributions les matières de paix et de guerre, matières qui sont de la compétence d'un conseil d'État; ensuite le P. Brabant faisait observer que les états auliques sur lesquels se fondait M. Frederichs étaient sujets à caution quant à leurs rubriques et qu'on pouvait parfaitement admettre que le conseil *ad res majoris momenti* n'était autre que le Conseil privé dont parle Wielant « dans lequel se traitaient les affaires les plus importantes » (1).

Pendant que le P. Brabant publiait sa réponse à M. Frederichs, celui-ci faisait paraître en même temps une note complémentaire à son premier travail. Dans la seconde partie de cette note (2), M. Frederichs examine plus en détail qu'il ne l'avait fait naguère les états auliques de Philippe le Bon. « Ces états », dit M. Frederichs, « sont « au nombre de sept. Le premier (VAN LOKEREN, *Chartes et Documents de Saint-Pierre*, t. II, p. 280, col. 2) est daté de 1426; « le deuxième (p. 282, col. 1), de 1431; le troisième (p. 283, col. 2), « de 1437; le cinquième (p. 286, col. 1), de 1441; le septième « (p. 288, col. 1), de 1456. Ces cinq états comprennent les noms « des personnes attachées aux *palatina obsequia*, c'est-à-dire au « véritable Conseil privé du duc.

« Quant au quatrième et au sixième, ils ne sont pas datés; l'un « porte dans son titre : *Concilium palatinum ad negotia majoris « momenti* (p. 285, col. 1); l'autre : *Concilium status aut « Sanctius vel Privatum ad negotia majoris momenti* (p. 287, « col. 2). Si maintenant on compare ces deux états, on remarque « qu'ils sont identiques. Les noms qu'ils renferment sont fort différents de ceux des *obsequia palatina*. Nous ne nous trouvons « plus en présence des membres du Conseil privé, mais bien du « grand Conseil lui-même. Comme nous y lisons le nom de Gérard « Vyon, qui mourut le 11 décembre 1446, nous pouvons en conclure également que la liste que nous possédons est celle des

(1) P. BRABANT, *Étude sur les Conseils des ducs de Bourgogne*, p. 97.

(2) FREDERICHS, *Suite à ma notice sur le grand Conseil ambulatoire des ducs de Bourgogne et des archiducs d'Autriche* (1446-1504), p. 30.

« premiers membres du grand Conseil, institué le 6 août 1446.
« Cette liste comprend vingt-neuf noms.

. . . . . .

« Nous avons dit, dans notre premier travail, que le Conseil privé « prit le caractère d'un conseil d'État en 1437, et que nous le « retrouvons comme tel en 1441. En réalité, il ne changea jamais « de caractère, et les états auliques (le 4e et le 6e) que nous avions « gratuitement datés de 1437 et 1441, parce qu'ils venaient à la « suite des *palatina obsequia* portant ces deux dates, se rapportent, « comme nous venons de le voir, au grand Conseil de 1446. »

Donc, selon M. Frederichs, nous possédons la liste des membres du grand Conseil ambulatoire en 1446.

Quant à M. Gaillard, nous avons vu qu'il niait l'existence d'un Conseil permanent. Pour lui, Philippe le Bon convoquait « à son gré et sous son bon plaisir » des conseillers dont « les uns étaient attachés à sa personne », « constituaient son conseil ambulatoire et décidaient avec lui les affaires courantes d'administration ; les autres n'étaient appelés à la cour que lorsque le duc avait à se prononcer sur des questions d'importance majeure (1). »

L'ordonnance du 1er février 1436 (1437 n. st.), dont M Gaillard donne l'analyse, réduisait, nous avons vu, le Conseil intime du duc à neuf conseillers. C'étaient : « Jean Chevrot, évêque de Tournai ; « maître Quentin Ménard, prévôt de Saint-Omer ; Philippe de « Morvilliers, président des Parlements de Bourgogne ; Jean de « Terrant ; Philippe de Nanterre ; Pierre Brandin ; Jean de Thoisy, « archidiacre de Tournai ; François de Gand et Goswin le « Sauvage (2). »

En résumé, nous possédons par conséquent les états auliques suivants :

Conseil intime. { 1426 ; 1431 ; 1437 (1er février). ; 1437 ; 1456 }

Grand Conseil ambulatoire. { 1445 }

---

1) GAILLARD, *op. cit.*, p. 9.
2 IDEM, *ibid.*, p. 8.

La liste des personnages que M. Frederichs attribue au grand Conseil ambulatoire est seule sujette à caution, puisqu'elle n'est pas datée; l'ordonnance que nous avons découverte va nous permettre de le faire.

Son analyse, de plus, prouvera peut-être que l'on a été jusqu'à présent trop catégorique en disant que l'ordonnance de 1446 est le point de départ du grand Conseil ambulatoire.

Le 12 janvier 1437 (1438 n. st.), Philippe le Bon édictait une ordonnance dans laquelle il déclare qu'il veut avoir « devers luy » avec son chambellan, douze chambellans qu'il a choisis dans ses différents pays. Ces conseillers chambellans étaient comptés par les écrous de la dépense de son hôtel. L'ordonnance règle encore les repas des conseillers chambellans et prescrit le nombre de domestiques mis à leur disposition. Les noms des conseillers chambellans cités dans l'ordonnance sont les suivants : le sire de Croy, premier chambellan; le seigneur de Charny, second chambellan; le seigneur de Jonnelle, Rolland d'Uytkercke, le seigneur de Créquy, Jean de Croy, le seigneur de Ternant, le seigneur de Crevecœur, le seigneur de Santes, Florimond de Brimeu, Philibert Andrenet, le seigneur de Roland, Jean de Brimeu, Jean de Montaigu, le comte de Fribourg, le *marquis de Rothelin.* En outre, le duc veut avoir huit conseillers chambellans de Brabant et de Limbourg, à savoir : le comte de Nassau, le damoiseau de Gaesbeeck, le damoiseau de Wezemaele, Jean de Luxembourg, bâtard de Saint-Pol; le seigneur de Rotzelaer, Jean de Bousterghem et Nicolas de Sainte-Gories. Enfin, vingt-huit autres chambellans, dont quatre du Brabant et du Limbourg, devront suivre et servir le duc. A tour de rôle, sept d'entre eux, y compris un de Brabant et de Limbourg, seront de service pendant trois mois de l'année. Huit maitres de requêtes, neuf secrétaires, dont l'audiencier du grand scel et celui du scel secret, complétaient le haut personnel de la cour du duc. Philippe le Bon leur donne des instructions très minutieuses sur lesquelles nous ne pouvons nous arrêter.

Si nous comparons la première liste des conseillers chambellans ds cette ordonnance avec celle que nous donnent les états auliques sous la rubrique : *Ad annum MCDXXXVII in obsequiis palatinis principis ejusque uxori e Carolo filio nominationes*

fuere (1), nous constatons qu'elles sont absolument identiques, sauf pour un nom, celui du marquis de Rothelin, que nous trouvons dans l'ordonnance et qui ne figure pas dans l'état aulique.

A part cette très légère différence, nous croyons pouvoir conclure que la liste datée de 1437 dans les états auliques est du 12 janvier 1438, et que nous avons bien affaire là à un *palatinum obsequium*.

De plus, si nous comparons la liste des vingt-huit chambellans et celle des secrétaires fournie par l'ordonnance avec celle des états auliques, nous constatons encore une similitude de noms (à part l'orthographe).

Cette même ordonnance contient des clauses beaucoup plus importantes encore que celles que nous venons d'analyser succinctement.

Nous y lisons en effet avec étonnement ceci :

« Mondit seigneur le duc pour luy aider à conduire les grands « affaires qu'il a et qui journellement luy surviennent à cause des « haultes seigneuries en fait de justice, de guerre, finances ou aul- « trement et pour la meilleure, plus seure et briesve expedition « d'iceulx ses affaires et des ceulx des personnes qui auront à besoi « gner devers luy a ordonné et ordonne que dores en avant en « quelque lieu qu'il soit aura en sa court ung conseil ordinaire qui « se tiendra deux fois le jour, l'ung devant disner et l'autre après « disner, et pour icelluy conseil tenir, a ordonné et ordonne les « personnes cy après nommées ou ceulx d'entre eulx qui pour le « temps seront devers luy, lesquels seront tenus de comparoir et « venir audit conseil à l'heure de huit heures du matin et de quatre « heures après disner, c'est assavoir : monseigneur le chancelier, « monseigneur l'évesque de Tournay, monseigneur le comte de « Fribourg, monseigneur de Croy, monseigneur de Charny, mon- « seigneur de Ternant, monseigneur de Crevecueur, monseigneur « de Norran luy et ung Escuier mengeant en sale a quatre cheva- « liers a gaiges et deux varles, messire Quentin Menart, prevost de « l'église de Saint-Omer; messire Philippe, seigneur de Morvilleur, « président des Parlements de Monseigneur, mr de Roubais, mon-

1 VAN LOKEREN, *Chartes et documents de Saint-Pierre*, t. II, p. 283, col. 2.

« seigneur de Santes, messire Jehan de Croy, m^r de Savenses, « monseigneur de Talenier, messire Roulant Dunckerke, messire « Golard de Commines, monseigneur de Habourdin, messire Phi- « bert (*sic*) Andrenet, messire Guillaume de Lalaing, messire Jehan « de Pressy, Jehan de Brimeu, Anthoine de Rochebaron, Bertrandon « de la Brogniere, Guy Guilbaut, Jehan de Visen, maître Richart, « maître Robert Le Jeusne, gouverneur ; maître Gerart Vion ; et les « maîtres des requêtes et secrétaires qui seront devers mondit sei- « gneur pour le temps,

« Lequel monseigneur le chancelier et en son absence ledit mon- « seigneur de Tournay chief du conseil mectront en terme les « matières qui seront à expédier, lesquelles mondit seigneur veult « et ordonne estre demandées et délibérées bien et meurement par « singulières opinions et icelles matières recueilleront comme il « appartiendra.

« Item pourront les dits chancelier ou chief de conseil appeller « audit conseil aulcuns aultres conseillers de mondit seigneur demeu- « rans et residens es lieux ou monseigneur sera, tels que bon leur « semblera, toutes et quantes fois, et selon que les matières qui « seront à délivrer, le requerront.

« Item et lesdits du conseil auront advis, de et sur toutes les « choses touchant les droits seigneuriaulx de mondit seigneur soit de « la justice de demaine, des aydes et d'aultres et aussi sur les « requêtes des parties, tant de requerrans, dons, offices, renouvel- « lement de loix, comme d'aultres que l'on est accoustumé de faire « à la personne de mondit seigneur et à son conseil et de ce qu'ilz « auront ainsi advisé sur les choses pour l'octroy et conclusion « desquelles conviendra parler à mondit seigneur de Tournay, chief « du conseil pour au surplus parluy ouir l'advis dudit conseil, en « estre faict et ordonné et conclu tout à son bon plaisir. »

Qu'il nous soit permis de « disséquer » ces quelques articles.

Philippe le Bon se voit obligé de créer un « Conseil ordinaire » à cause de la multiplicité des affaires judiciaires, militaires et financières de ses pays. Le nouveau conseil est ambulant : en quelque lieu qu'il soit, le duc pourra convoquer ses membres deux fois par jour, « avant disner », à 8 heures du matin, et « après disner », à 4 heures.

Le conseil est présidé par le chancelier, et, en son absence, par l'évêque de Tournai. Ces deux fonctionnaires devront demander l'avis des membres du conseil avant d'expédier une affaire; ils pourront du reste convoquer au conseil des autres conseillers du duc qui résideraient près de lui.

Les membres de ce conseil s'occupent de tout ce qui regarde les droits seigneuriaux du duc, leurs décisions devaient être remises à l'évêque de Tournai.

Est-il téméraire de comparer cette ordonnance de 1438 avec celle de 1446? Peut-être, car nous ne trouvons que les trois passages suivants qui ont quelques points de ressemblance :

ORDONNANCE DE 1438.	ORDONNANCE DE 1446.
1° Mondit seigneur le duc pour luy aider à conduire les grands affaires qu'il a et qui journellement luy surviennent à cause des haultes seigneuries en fait de justice, de guerre, finances ou aultrement...	... il est expédient, voire nécessaire, pour la conduicte tant dudit fait de justice comme de noz finances et autres grans et pesans matières qui journèlement nous surviennent et pèvent survenir, avoir delez nous ung conseil notable...
2° ... a ordonné et ordonne que doresenavant en quelque lieu qu'il soit aura en sa court ung conseil ordinaire qui se tiendra deux fois le jour, l'ung devant disner et l'autre après disner.	... avons, par grant advis et meure deliberacion, voulu, ordonné et estably, voulons, ordonnons et establissons par la teneur de ces presentes, sans toutevoyes deschergier ne deporter ceulx qui sont de nostre conseil, en nostre hostel, de leurs estas et offices, ung conseil estre et résider devers nous,
3° Lequel monseigneur le chancelier et en son absence le dit monseigneur de Tournay, *chef de conseil*, mectront en terme les matières qui seront à expédier, lesquelles mondit seigneur veult et ordonne estre demandées et délibérées bien et meurement par singulières opinions et icelles matières recueilleront comme il appartiendra.	lesquelz chascun jour se assembleront devers nostre chancellier quand il y sera, et en son absence devers le *chief de nostre conseil*, à telles heures et par tant de fois le jour qu'il sera advisé et ordonné, et avecques iceulx chancellier et chief de conseil auront advis entre eulx sur la conduicte des matières et affaires pesans qui survendront;...

De ces passages il résulte que, dans les deux ordonnances, c'est

l'importance des affaires qui oblige Philippe le Bon à instituer un Conseil auprès de sa personne, conseil qui le suivra partout, conseil qui sera présidé par le chancelier ou, en son absence, par l'évêque de Tournai, chef du conseil.

Les autres points des deux ordonnances n'ont pas beaucoup de points de contact. Les heures de convocation diffèrent : en 1438, c'est le matin, à 8 heures et à 4 heures l'après-midi; en 1446, le conseil se réunit « à telles heures et par tant de fois le jour qu'il sera avisé et ordonné ». En 1438, le chancelier ou l'évêque de Tournai pourra appeler au conseil des autres conseillers du duc, là où il sera.

Dans l'ordonnance de 1438, le conseil doit s'occuper de droits seigneuriaux : justice de domaine, aydes, requêtes, dons, offices, renouvellement de lois; en 1446, sa compétence est un peu plus étendue puisqu'il avait à pourvoir aux offices vacants.

Constatons en outre que l'ordonnance de 1438 est impersonnelle, en ce sens que le protocole initial de tout l'acte se trouve après le dispositif, tandis qu'en 1446, le document est parfaitement conforme aux rédactions ordinaires des chartes.

Voici le texte de l'ordonnance proprement dit :

« Philippe, par la grâce de Dieu, etc. Sçavoir faisons à tous présens et advenir que pour notre grand et évident prouffit et pour mieulx supporter les grans fraiz et charges que avons eu en moult de manières, et est apparant que avoir nous conviegne, nous, tant de notre propre vouloir et mouvement comme par grande et meure délibération de conseil avons conclu, ordonné et fait, et par ces présentes concluons, ordonnons et faisons les ordonnances, points articles et choses cy dessus escriptes, et chacune d'icelles, ainsi et par la forme et manière qu'elles y sont spécifiées et déclairées, et avons promis et promettons par ces dites présentes loyalement et de bonne foy en parolle de prince les entretenir, garder et accomplir, sans les enfraindre, ne faire chose aulcune au contraire pour quelque cas ne à quelque poursuite ou requête que ce fût, et s'il advenoit que par inadvertence, importunité de requérir ou aultrement fassions à l'encontre en quelque manière, nous le jugeons et voulons estre de nulle valeur, et dès maintenant pour lors le révocquons, rappellons et mectons du tout à néant par ces mêmes présentes.

Donnons en mandement à notre très cher et feal chevalier et chancelier le s^r^ d'Anthinnes, à notre chancelier de Brabant, à nos amez et feaux les gens de nos comptes à Dijon, à Lille et à Bruxelles, à nos auditeurs ou commis ou à commettre à l'audition des comptes de receptes de Haynaut, de Hollande et de Zeelande, à nos trésorier et receveur général de toutes nos finances, aux maîtres d'hostel de nous, de notre très chière et très amée compaigne la ducesse et de notre tres chier et tres amé fils le comte de Charrolais, aux maitres et controlleurs des chambres aux deniers d'iceulx hosteulx, à nos secrétaires, à tous nos receveurs particuliers, baillis et escoutettes et aultres nos officiers quelconques commencaulx, comme de tous nos pays et seigneuries presens et advenir cui ce peult ou pourra toucher et regarder et a chacun d'eulx si comme à luy appartiendra, que noz ordonnances, poins et articles et choses dessus escriptes, ils regardent, entretiegnent et observent de poinct en poinct en faisant sur ce serment solennel, et icelle publient ou facent publier et notifier ez hostel de nous et notre dite compaigne et partout ailleurs ou mestier sera, tellement que nulz n'en puist prétendre ignorance, et sur tant qu'ilz doibvent encourir notre indignation estre privez de leurs offices et punis de désobéissance ne scellent, signent, comptent, allouent, payent, facent ou poursuivent en aulcune manière, chose qui soit au contraire, nonobstant quelzconques commandemens que leur en pourrions faire, a quoy ne voulons aulcunement estre obey, sur peyne de recouvrer le double des deniers sur les paysans et les autres estre punis par nous arbitrairement par dessus les dites privations. Et pour ce que de ces dites présentes l'on aura à faire en plusieurs et divers lieux de nos dites seigneuries et en ung même temps, nous voulons que au vidimus d'icelle soubs scel authenticque ou copie collationnée et signée par l'ung de nos secrétaires ou en l'une des chambres de nos dits comptes plaine foy soit adjoustée comme à l'original; et afin que ces choses soient et demeurent fermes et stables, sans rappel, nous les voulons estre enregistrées en chacune des chambres de nos dits comptes. Et à ces présentes avons fait mettre notre scel de secret en l'absence du grand. Donné en notre ville d'Arras le 12me de Janvier l'an de grâce 1437. »

Remarquons, dans ce texte, que cette ordonnance a été faite par

« grande et meure délibération de conseil »; qu'elle doit être respectée par tout l'entourage du duc et par tous ses fonctionnaires dans tous ses pays; qu'enfin elle doit être enregistrée par chacune des Chambres des comptes du duc.

Nous trouvons-nous donc en présence d'un Conseil ambulatoire, embryon du conseil de 1446? Nous n'oserions l'affirmer. Dans cette ordonnance de 1438, nous voyons parfaitement bien qu'il y est question d'un conseil intime du duc. Or, nous avons prouvé que les membres du *palatinum obsequium* des états auliques étaient indubitablement de 1438. Seulement, de côté et d'autre, nous ne voyons pas y figurer l'évêque de Tournai qui, au mois de février de l'année précédente, était Jean Chevrot (1). Y a-t-il donc erreur de la part de l'éditeur des états auliques, sa rubrique est-elle fautive, et dans la liste de l'ordonnance de 1438 ne devons-nous trouver seulement que la mention de personnes composant l'entourage du duc, mais ne formant pas son conseil même temporaire?

D'autre part, un fait plus étrange nous est révélé par cette ordonnance de 1438. Nous avons transcrit le passage où M. Frederichs déclare que l'état aulique qu'il avait primitivement daté de 1437 était de 1446 et que c'était la liste complète des membres du grand Conseil ambulatoire. Que voyons-nous si nous comparons cette liste avec celle de l'ordonnance de 1438, créant un « Conseil ordinaire »? C'est que ces deux listes sont absolument identiques.

Sommes-nous donc réellement en présence d'un conseil ambulatoire antérieur à l'année 1446 et pouvons-nous considérer comme définitive l'opinion catégorique qui a prévalu jusqu'ici : celle de faire de l'ordonnance de 1446 le point de départ du Conseil ambulatoire?

* * *

Nous avons dit au commencement de cette notice que notre intention n'était pas d'embrouiller cette intéressante question; nous avons simplement voulu faire connaître l'ordonnance sur laquelle nous sommes tombé par le plus grand des hasards.

---

(1) A. Gaillard, *op. cit.*, p. 8.

Nous n'osons pas être trop affirmatif en déclarant que le Conseil ambulatoire existait avant 1446; il faudra encore de nouveaux documents pour que cette thèse soit exacte. Nous espérons qu'un jour on parviendra à mettre la main sur de nouvelles pièces d'archives, qu'on en formera un recueil et qu'on pourra résoudre définitivement cette question digne de recherches.

BIBLIOGRAPHIE

LA TORTURE AUX PAYS-BAS AUTRICHIENS : SON APPLICATION, SES PARTISANS ET SES ADVERSAIRES, SON ABOLITION, par E. HUBERT. — Bruxelles, Lebègue, 1897. 176 pages.

L'étude que le savant professeur de l'Université de Liège vient de publier, dans la collection des *Mémoires couronnés* de l'Académie, apporte, comme l'a écrit M. Prins, dans son rapport à la classe des lettres, « une contribution considérable, non seulement à l'évolution du droit pénal, mais encore à la psychologie sociale ». La méthode rigoureuse, la clarté du plan et la sobriété du style ne sont pas moins à louer dans l'excellent travail de M. Hubert, que la sûreté de l'érudition et la richesse des informations. Les archives du royaume et des provinces, des villes de Bruxelles et de Gand, les dépôts de Vienne et de Luxembourg lui ont fourni en abondance des documents inédits de haut intérêt. On trouvera, à la fin du volume, douze des pièces les plus importantes. Un index alphabétique et une table des manuscrits et des imprimés consultés complètent utilement l'ouvrage.

Après avoir, dans une substantielle introduction, rappelé le fondement de l'idée de la torture, son application dans l'antiquité, sa graduelle disparition devant les progrès des peuples germaniques et du christianisme, sa renaissance et sa généralisation à la fin du moyen âge, parallèle à celle du droit romain et de la procédure inquisitoriale (1), M. Hubert étudie l'état de la législation aux Pays-Bas depuis les ordonnances de Philippe II (1570) jusqu'aux premières tentatives de réforme; il met en relief la résistance opiniâtre, opposée par les magistrats aux efforts tentés, non pas même pour abolir la torture, mais pour restreindre l'arbitraire de cette cruelle procédure.

Philippe II avait interdit l'application de la torture aux accusés gardant un silence complet, aux coupables convaincus mais persistant à nier leur crime,

---

1) M. L. Stroobant, directeur de la prison cellulaire de Malines, et secrétaire de la Fédération archéologique, vient de publier d'intéressantes *Notes sur le systeme pénal des villes flamandes du* XVe *au* XVIIe *siecle* Godenne), qui contiennent beaucoup de détails sur les supplices et les tortures infligés à ces époques aux accusés comme aux condamnés.

aux vagabonds. Il avait défendu de l'employer pour la découverte des complices d'un criminel convaincu, et défendu de remettre à la torture, à moins de nouveaux indices, celui qui avait résisté à la première mise à la question sans avouer. Il n'est cependant aucune de ces prohibitions que nos magistrats des XVIIe et XVIIIe siècles n'aient méconnue ; M. Hubert le prouve par de multiples exemples. Quant à l'usage, non strictement légal, qui limitait à une heure la durée de la question, il va de soi qu'il était rarement observé : en décembre 1767, un accusé fut torturé, à Bruxelles, pendant 118 heures !

Ces abominables barbaries devaient provoquer des protestations. M. Hubert passe la revue, très complète, de tous les auteurs qui ont combattu pour l'abolition de la torture, depuis Montaigne, qui le premier critiqua « la dangereuse invention des gehennes », jusqu'à Van Espen, et à Joseph von Sonnenfels, de tous les adversaires de la torture au XVIIIe siècle le plus actif et le plus ardent.

C'est à ces hommes que l'évolution des doctrines criminalistes dut d'être accomplie, mais bien tardivement et bien péniblement, à coup sûr, dans notre pays.

Lorsque en 1765, pour la première fois la question de l'abolition de la torture est posée dans les Pays-Bas autrichiens, les conseils provinciaux, les uns à l'unanimité, les autres à la majorité, se prononcent pour le maintien de cette cruelle procédure. L'un d'entre eux, le conseil de Flandre, ne se donne même pas la peine d'envoyer son avis au gouverneur général.

Malgré cet échec, le gouvernement remet en 1771 la question à l'ordre du jour du conseil privé. Un des membres de cette assemblé, Gosurin de Fierlant, rédige un long rapport concluant à l'abolition et réfutant avec force et sous toutes ses faces la thèse des partisans du *statu quo*.

M. Hubert a publié en 1895, dans les *Bulletins de la Commission royale d'histoire* (t. V, n° 2, 5e série), le mémoire de G. de Fierlant, en l'accompagnant d'une notice biographique.

Invités à donner leur avis sur les conclusions du rapport, les conseils reconnurent cette fois que la torture, nécessaire à maintenir, devait être modérée ; que l'application en devait être enlevée aux tribunaux subalternes, et restreinte, en tout cas, aux accusés non convaincus et niant, ainsi qu'aux condamnés à mort ne voulant pas révéler le nom de leurs complices. C'était un progrès. Après avoir aboli la question pour les accusés militaires, Joseph II fit, en 1784, un pas décisif. L'autorisation gouvernementale devint nécessaire pour la mise à la torture et, en fait, chaque fois que cette autorisation fut demandée, elle fut refusée. Enfin, en 1787, l'article 63 de l'Édit pour la réformation de la justice abolissait entièrement la question. Mais Joseph II ne put le faire exécuter ; il dut le retirer devant le concert de réclamations qui s'élevaient. On retourne alors au régime inauguré en 1784, on recule plus loin encore, grâce à la révolution brabançonne. Léopold, II en 1790, abroge les édits de Joseph II touchant la torture, comme ceux qui concernent les autres matières, et il autorise à plusieurs reprises des mises à la question. La première conquête française brise les chevalets de torture, mais Neerwinden les redresse, et dans toute leur horreur. Il faut lire dans l'ouvrage de M. Hubert, le lugubre récit des longs tourments infligés à Mertens, d'Anvers. Enfin, la victoire de Jourdan à Fleurus raya à tout jamais de nos codes la barbare pratique de la question.

Que les juges du XVIIIe siècle aient résisté aux excellentes et progressives

mesures des gouvernants, et spécialement de Joseph II, avec une ardeur plus grande peut-être que partout ailleurs, une telle constatation n'a rien de flatteur assurément pour notre ancienne magistrature, servilement attachée aux usages consacrés par le temps, et pensant en majeure partie avec le urisconsulte brabançon Wynant : « La torture étant reçue chez nous, nous n'avons qu'à l'appliquer, sans nous rompre la tête à examiner si les lois qui l'établissent sont justes ou non. » Il convient toutefois de constater, avec M. Hubert, et, si l'on veut, en guise de circonstances atténuantes, qu'en France, foyer du mouvement philosophique, les cours de justice, imbues des préjugés traditionnels, étaient aussi opposées que les nôtres à la réforme réclamée par les criminalistes et les penseurs.

La conquête française a certes apporté à la Belgique bien des maux et des calamités, mais à côté de bienfaits que peut-être certains affectent aujourd'hui de mettre un peu trop dans l'ombre. De ceux-ci, l'abolition radicale de la torture, vainement tentée avec les plus prudentes transitions, et pendant trente années, par les souverains des Pays-Bas autrichiens n'est pas le moins considérable. Et lorsque M. Hubert nous fait assister au renouveau de cette odieuse procédure, en 1789, pendant la période de la Révolution brabançonne, et en 1793, après Neerwinden, nous sommes en droit de nous demander pendant combien de temps encore elle eût été en vigueur dans nos provinces routinières, si le prince de Saxe-Cobourg l'eût emporté contre Jourdan, et de ne pas nous affliger de sa défaite dans les plaines de Fleurus.

L. L.

GEORGES CORNIL, avocat et professeur à l'Université de Bruxelles : **CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA « PATRIA POTESTAS »**. — Paris, Larose, 1897, p. 74 (extrait de la *Nouvelle revue historique de droit français et étranger*).

L'auteur s'efforce de mettre en évidence le côté tempéré et très humain de la puissance paternelle, telle qu'elle était exercée, plus encore que telle qu'elle était instituée à Rome. Il aborde le sujet par ses faces principales et, disons-le, les plus violentes, par celles qui semblent de prime abord impliquer une rigueur si absolue, si cruelle, qu'elles justifieraient à elles seules la courante opinion en cette matière : l'exposition des nouveau-nés, la vente des enfants, le droit de vie et de mort. Par d'intéressants exemples, par de nombreux textes surtout, qui dénotent une parfaite connaissance de la question, M. Georges Cornil nous fait vivre de la vie de famille romaine et nous montre les devoirs qu'impliquait la puissance paternelle, les considérations sociales qui en justifiaient l'étendue, l'intérêt de l'enfant surtout, qui en est le mobile et comme l'âme. L'impression dominante, après une telle lecture, est une conception nette et grande de la famille romaine, dans son unité, dans sa force, dans sa haute dignité. C'est sur elle qu'est fondé l'État; et les Romains, ces maîtres bâtisseurs, avaient su lui donner des assises aussi solides qu'à ces édifices dont les siècles n'ont pu ébranler les masses colossales. Certes, les interprétations convergentes de M. Cornil sont faites pour amoindrir la dureté et augmenter la douceur de certains sentiments très puissants à Rome. On peut arriver loin, rien qu'en les interprétant dans un sens ou dans l'autre !

Parfois, on serait tenté de se souvenir du comte Ugolin « qui mangeait ses enfants pour leur conserver un père »... Mais il vaut mieux rester toujours dans les limites que trace à tout historien la loi même des milieux historiques, loi que M. Cornil connaît si bien et qu'il observe : juger les institutions d'après les mœurs du temps et non d'après les nôtres. C'est en se plaçant à ce point de vue que von Ihoring a pu dire : « Le droit, qui garde l'entrée et la sortie de la maison romaine, s'arrête au seuil de celle-ci et en abandonne l'intérieur à une autre puissance, la morale » (cité p. 63, en note). Quelle lumière cette remarque du Maître ne jette-t-elle pas sur la toute-puissance du père de famille : il pouvait tout, mais ne faisait que ce qu'il devait.

La brochure de M. Cornil est intéressante et bonne. P. E.

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE

M. LE PROFESSEUR GUILLAUME TIBERGHIEN, le doyen du corps professoral de l'Université de Bruxelles, vient de prendre sa retraite. Né à Bruxelles le 9 août 1819, M. Tiberghien fut, le 7 juillet 1846, chargé du cours d'archéologie et d'esthétique; le 19 juillet 1847, il était nommé professeur agrégé; le 8 mai 1848, le Conseil d'administration le désignait pour finir les cours de M. Ahrens, qui venait d'être nommé Député à Francfort; le 7 octobre 1848, il était chargé de tous les cours de philosophie; enfin, le 16 août 1853, il était promu à l'ordinariat.

M. Tiberghien fut élu Recteur pour l'année 1867-1868; le 2 juillet 1878, il fut nommé Délégué de la Faculté de philosophie et lettres auprès du Conseil d'administration, et le 28 novembre 1878, il entrait au Conseil d'administration comme membre permanent.

Voilà rapidement esquissée cette longue et admirable carrière toute de dévouement, de haute probité scientifique et d'une charmante bienveillance unie à une rare fermeté.

Le 13 octobre 1896, à la séance solennelle de rentrée des cours, M. Charles Buls, Bourgmestre de Bruxelles et Président du Conseil d'administration, rappelait ainsi les longs et nombreux services que M. Tiberghien a rendus à l'Université :

« Nous ne voulons pas attendre jusqu'à la prochaine séance pour témoigner au vénérable M. Tiberghien la reconnaissance qui remplit nos cœurs pour les longs et éminents services qu'il a rendus à notre enseignement supérieur. Chargé, en 1846, des cours d'archéologie et d'esthétique, il a été nommé définitivement, le 19 juillet 1847, professeur agrégé; il aura donc, pendant un demi-siècle, prêté son concours dévoué et savant à l'Université libre.

« Mieux que nous, les nombreuses générations d'étudiants qui se sont succédé devant l'éminent professeur de philosophie pourraient dire avec quelle hauteur de vues, quel esprit tolérant, quelle parfaite sincérité M. Tiberghien abordait les problèmes multiples de la philosophie; matières délicates, objet de controverses souvent âpres des écoles en conflit. Quelles que soient les opinions qu'ils professent aujourd'hui, il n'est pas un de ses élèves qui ne parle avec respect, avec vénération de l'homme dont la vie entière a été une continuelle aspiration vers le beau, le bien et le vrai.

« Une chose nous consolera en nous séparant du professeur, c'est que nommé, en 1878, membre permanent du Conseil d'administration de l'Université, il restera parmi nous un conseiller sage, expérimenté, et continuera à collaborer longtemps encore, nous l'espérons, au développement de cette Université dont il a été et restera l'un des plus fermes soutiens. »

Depuis cinquante ans, tous les avocats et docteurs en philosophie et lettres, beaucoup de médecins et d'ingénieurs ont suivi les cours de M. Tiberghien.

Une manifestation s'organise en l'honneur du vénéré professeur; le comité a déjà reçu de nombreuses adhésions; elle sera par sa grandeur et son intimité l'expression de la haute admiration et de la profonde sympathie que tous les élèves de M. Tiberghien ont vouée à leur maître respecté.

ENSEIGNEMENT SPÉCIAL DES SCIENCES POLITIQUES ET SOCIALES

—

ANNÉE : 1897-1898

—

TABLEAU ET PROGRAMME DES COURS

LICENCE EN SCIENCES POLITIQUES ET ADMINISTRATIVES

PREMIÈRE ANNÉE

Histoire parlementaire et législative comparée.

M. P. HYMANS, chargé de cours.

(Une leçon par semaine toute l'année, le lundi, à 4 heures.)

Théorie du régime parlementaire. — Rôle du Parlement dans le gouvernement représentatif. Attributions. Composition : élection et droit de vote; éligibilité et incompatibilités; mode de votation.

Origines historiques des institutions parlementaires et formation du gouvernement représentatif en Angleterre et en France.

Le Parlement britannique au XIXe siècle. — L'émancipation des catholiques. — Les réformes électorales. — Le mouvement libre-échangiste et l'abrogation des corn-laws. — La législation ouvrière et les Trades-Unions. — Le home rule et le mouvement irlandais.

Le régime parlementaire en France pendant la Restauration et le règne de Louis-Philippe. — La révolution de 1848, l'Assemblée constituante et l'Assemblée législative. Le coup d'État.

Le Congrès national de Belgique. — L'union de 1830. — Les réformes de 1848. — La défense nationale. — Les lois sur l'enseignement. — Le révision de la Constitution.

Droit constitutionnel comparé.

M. P. ERRERA, chargé de cours.

(Deux leçons par semaine toute l'année, le lundi et le samedi, à 3 heures.)

Notion de la Constitution moderne. — Origine des constitutions écrites. Constitutions non écrites. Coutume introductive et abolitive.

Établissement des constitutions. Les faits et les principes. — Pactes entre souverains personnels et peuples; chartes octroyées; constitutions imposées par les peuples; constitutions délibérées par tous les représentants de la Nation.

Souveraineté; déclarations à son égard. Son unité. — États unitaires et com-

posés : unions personnelles et réelles ; confédérations d'États et États fédératifs. — Souveraineté personnelle et nationale; ses marques prédominantes dans les divers États.

Révision des constitutions. — Pouvoirs constituants normaux : pouvoir *ad hoc;* pouvoir législatif ordinaire en des formes *ad hoc ;* même pouvoir en ses formes ordinaires; absence de tout pouvoir constituant.

Suspension des constitutions, totale ou partielle (état de siège). Droits du législatif et de l'exécutif. — Interdiction de toute suspension.

Libertés constitutionnelles et droits individuels. Constitution avec et sans déclaration à leur égard. Devoirs corrélatifs de l'État, quant à la liberté, la propriété, l'égalité.

Organisation de l'État. Sa forme et celle du gouvernement. Monarchie absolue, constitutionnelle, parlementaire ; républiques.

Séparation des pouvoirs ; énumérations. Pouvoir modérateur royal; Sénat conservateur; système des « contre-forces ». Conflit d'attributions. Conseil d'État. — Constitutionnalité des lois et légalité des arrêtés.

Fonction législative. — *A*. Droit de suffrage. Référendum. Modes d'organisation. — *B*. Représentation politique ; mandat impératif, etc. — *C*. Système des deux Chambres. Rôle du Sénat. — *D*. Parlementarisme. Souveraineté de la Chambre basse. Budgets. Lois. Haute tutelle. Activité limitée : délégations. — *E*. Sessions ordinaires et extraordinaires. Ajournement et dissolution. Initiative. Immunités. Procédure. — *F*. Sanction. Promulgation. Publication.

Fonction exécutive. — Le chef de l'État et sa responsabilité. — Cabinet ; conseil des ministres et ministres d'État. — Responsabilité ministérielle. — Administration centrale, provinciale et locale. *Selfgovernment.*

Fonction judiciaire. — Tribunaux ordinaires et extraordinaires. Jurys.

Droit des gens.

M. RIVIER, professeur ordinaire.

(Deux leçons par semaine pendant le semestre d'hiver, le mercredi et le jeudi, à 8 heures.)

Notions générales. — Les États (les États souverains ; la mi-souveraineté et les protectorats ; les unions d'États ; la confédération d'États et l'État fédératif ; les États à neutralité permanente et conventionnelle; le saint-siège apostolique; l'égalité et les inégalités entre États). — Le territoire et les cours d'eau internationaux. La haute mer. Les droits essentiels des États et les restrictions apportées à ces droits par le fait de la communauté internationale. — Les représentants et organes des États pour leurs relations extérieures (les chefs d'États ; le ministre des affaires étrangères: les agents diplomatiques; les consuls . Les négociations et les actes publics émanés des gouvernements. — Les conventions entre États ou les traités. — Les différends entre États et les manières d'y mettre fin. — Moyens amiables de terminer les différends entre États intervention ; arbitrage). — Moyens de contrainte autres que la guerre (rétorsion ; représailles ; blocus pacifique). — La guerre (guerre et lois de la guerre ; neutralité ; fin de la guerre).

Régime colonial et législation du Congo.

M. CATTIER, chargé de cours.

(Deux leçons par semaine pendant le semestre d'hiver, le mardi et le vendredi, à 4 heures.)

PREMIÈRE PARTIE.

Généralités. Définition des mots : colonies, protectorats, possession d'outre-mer. Division des colonies.

La politique d'expansion coloniale. Ses causes et son but.

Organisation des rapports entre les métropoles et les colonies. Évolution de ces rapports. Étude à ce point de vue des colonies anglaises, françaises, hollandaises, allemandes.

Administration des colonies. Centralisation et décentralisation.

Évolution. Études à ce point de vue des colonies anglaises, françaises, hollandaises, allemandes. Recrutement et formation des fonctionnaires coloniaux.

Régime économique des colonies. — Les monopoles d'autrefois et la protection d'aujourd'hui. — Libre échange. — Étude des principales colonies à ce point de vue.

L'organisation de la justice dans les colonies.

L'instruction publique aux colonies.

Le régime foncier et la protection des droits privés des indigènes. Questions d'émigration aux colonies. La main-d'œuvre et le travail des indigènes. Utilisation des races asiatique et africaine.

DEUXIÈME PARTIE.

L'État indépendant du Congo. Son origine. Son histoire.

Organisation de l État indépendant du Congo aux différents points de vue étudiés dans la première partie. — Comparaisons. — Réformes utiles et réformes nécessaires.

LICENCE EN SCIENCES ÉCONOMIQUES.

PREMIÈRE ANNÉE.

Histoire des doctrines économiques.

M. H. DENIS, professeur ordinaire.

(Deux leçons par semaine pendant le semestre d'été, le lundi et le samedi, à 4 heures.)

Le professeur poursuivra l'étude des systèmes économiques et socialistes qui appartiennent à la seconde des trois époques que l'histoire de la science présente à ses yeux. Il traitera surtout de l'œuvre de Ricardo et de celles de Malthus et de Sismondi, et des doctrines socialistes de la première moitié du XIXe siècle en Angleterre et en France.

Economie politique et financière (matières spéciales).

M. WAXWEILER, chargé de cours.

(Deux heures par semaine pendant toute l'année, le mardi et le vendredi, à 5 heures.)

La rémunération du travail. — Introduction. — Place de cette étude dans l'économique; les principales fonctions économiques; les divers genres de services rémunérés; les entreprises à but spéculatif; les éléments de la production; objet du cours.

Aperçu historique des régimes de rémunération du travail; caractères économiques des formes industrielles contemporaines; le salariat; le contrat de travail.

Méthodes d'observation des salaires; investigations permanentes et temporaires; recensements, statistiques, enquêtes, monographies; données et conditions nécessaires; principales sources.

Les divers modes de rémunération du travail. — Salaire au mois, à la journée, à l'heure, à la pièce, à l'entreprise; primes; échelle mobile; participation aux bénéfices, etc. — Causes déterminantes de l'apparition de ces divers modes dans l'évolution industrielle. — Analyse économique de chacun d'eux au point de vue: 1° des intérêts de l'employeur; 2° des intérêts de l'employé; 3° de l'adaptation au milieu industriel; 4° de l'adaptation au milieu social.

Le taux des salaires. — Écarts observés pour un même temps et un même lieu; interprétation. Fluctuations dans le temps : données statistiques. — Théories des mouvements des salaires : la loi de l'offre et de la demande; le fonds des salaires; la loi d'airain; la productivité du travail; autres théories. Étude des auteurs depuis Adam Smith. — Détermination du problème. Cause première de la différenciation des salaires.

Les salaires et la politique économique. — Influence du régime douanier, du système monétaire, de la réglementation du travail, des lois d'assurances sociales. Examen comparatif des hauts et des bas salaires. Les salaires et la durée du travail. L'intervention de la loi dans la fixation des salaires; tarification générale; minimum légal; garantie dans les adjudications publiques.

Le revenu des classes ouvrières. — Rendement du salaire. Budgets ouvriers; rapport des dépenses d'ordres divers. Influence du prix des choses : salaire réel et salaire nominal : données statistiques et historiques. — Théories du « juste salaire », du « salaire familial », du « living wage ».

L'évolution du salariat. — Les différentes écoles : le « laisser faire », le collectivisme, le socialisme d'État, les mouvements religieux, l'école historique, l'école coopérative, l'école réaliste. — Revendications ouvrières et tendances patronales dans les divers pays. Les théories et les faits.

Régime du travail en législation comparée.

M. WODON, chargé de cours.

(Deux leçons par semaine pendant le semestre d'hiver, le lundi et le samedi, à 2 heures.)

I. *Introduction.* — Objet du cours et définitions. — Historique : le travail

avant le régime de liberté. — Le régime de liberté et les principes généraux du contrat de travail à l'époque actuelle. — Division du cours.

II. *L'organisation du travail dans les États modernes.* — Le droit de coalition. — Les unions professionnelles (spécialement des *Trades Unions* anglaises); leur régime légal et leur fonction relativement au contrat de travail. — Conciliation, arbitrage, juridictions du travail. — Les tentatives de restauration du régime corporatif dans les pays germaniques; l'apprentissage. — La publicité des conditions du travail. — Organismes de placement (bourses du travail). — Organismes d'observation scientifique (bureaux ou offices du travail).

III. *La réglementation du travail.* — Idées dominantes en matière d'intervention. — La durée du contrat. — La journée de travail; limitations; repos, etc. : femmes et enfants (spécialement de la législation anglaise); adultes (spécialement de la législation suisse). — Le repos du dimanche. — Lois concernant l'hygiène et la sécurité des fabriques et ateliers. — La réglementation légale du travail à domicile. — L'inspection du travail.

IV. *La rémunération du travail et la réglementation du salaire.* — Salaire, participation aux bénéfices, coopération. — Lois relatives au payement des salaires : prohibition du *truck-system;* amendes et retenues, etc. — Privilèges en faveur du salaire.

V. *La réparation des accidents du travail et les assurances ouvrières.* — Régime de la responsabilité des patrons. — Lois de réparation, lois d'assurance contre les accidents : spécialement des législations anglaise, suisse, germanique. — Des institutions de prévoyance en faveur des ouvriers et notamment des lois d'assurance contre la maladie, l'invalidité et la vieillesse.

Droit industriel.

M. HANSSENS, chargé de cours.

(Deux leçons par semaine pendant le semestre d'été, le lundi et le samedi à 2 heures.)

I. *Généralités :* Édit de février 1776. — Législation révolutionnaire. — Article 310 du code pénal belge de 1867. — Tendances de la nouvelle législation du travail en Belgique.

II. *Étude du contrat de travail et des rapports qu'il crée entre le patron et l'ouvrier.* — Notion et caractères du contrat de travail. — Ses conditions de validité et modalité au triple point de vue de la capacité des parties, du consentement et de l'objet. — Preuve du contrat de travail. — Ses effets : *a.* quant à l'ouvrier; *b.* quant au patron. — Accidents du travail. — Durée et fin du contrat.

III. *Étude des principes qui régissent les rapports des ouvriers entre eux :* Droit d'association ou de coalition. — Respect de la liberté du travail.

IV. *Étude des principes qui régissent les rapports des patrons ou industriels entre eux :*

A. Droit d'association et de coalition. — Respect dû à la liberté de l'industrie.

B. Législation sur les brevets d'invention, les modèles et dessins de fabrique, les marques de fabrique, l'emploi du nom ou firme de l'industriel. — Règles sur la concurrence déloyale.

V. *Étude des principes régissant les rapports de l'industriel avec le consommateur.* — Législation sur les accaparements. — Dispositions destinées à empêcher la tromperie sur l'origine, le nature et la qualité des produits. — Législation sur les poids et mesures.

VI. *Restrictions auxquelles l'industrie est soumise dans un but d'intérêt général et de protection sociale :* Lois et arrêtés établissant certains monopoles. — Mesures destinées à prévenir l'altération et la falsification des substances alimentaires. — Pharmacopée. — Droit pour l'autorité d'interdire la vente de substances ou denrées non falsifiées ni altérées mais déclarées nuisibles. — Législation sur les établissements dangereux, insalubres ou incommodes, etc.

COURS LIBRES

Notions de biologie en rapport avec les sciences sociales.

M. LAMEERE, professeur extraordinaire.

(Une leçon par semaine pendant le semestre d'hiver, le jeudi, à 4 heures.)

Plan de la biologie dans la hiérarchie des sciences : sa position comme alphabet de la connaissance de l'homme physique, moral et social.

Structure physique et chimique de la matière organisée :

Cellule. Conséquence de son conflit avec le monde extérieur;

Vie. Déterminisme des phénomènes vitaux.

Théorie cellulaire. Hérédité. Transformisme. Darwinisme. Weismannisme.

Phénomènes morphologiques et physiologiques communs à tous les êtres organisés. Évolution de la vie.

Relation des êtres organisés avec le monde extérieur. Associations agrégées, matrimoniales, familiales.

Principes généraux de l'Évolution religieuse.

M. GOBLET D'ALVIELLA, professeur ordinaire.

(Une leçon par semaine pendant le semestre d'hiver, le mardi, à 3 heures.)

Définition et classification des phénomènes religieux. — L'histoire des religions, son objet, sa méthode. — Ses sciences auxiliaires. — Résultats de l'application de la méthode comparative aux phénomènes religieux. — Analogie dans les croyances des peuples non civilisés; renseignements à en tirer pour retrouver les premières formes de la religion. — Formation et développement des religions organisées. — La loi du progrès dans l'évolution religieuse.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

I. L'enseignement spécial des sciences politiques et sociales est accessible aux *élèves* proprement dits et aux simples *auditeurs*.

Les élèves sont les personnes qui aspirent aux grades institués par le règle-

ment du 3 juillet 1897 et qui réunissent les conditions déterminées par ce règlement.

Les auditeurs sont les personnes qui désirent suivre un ou plusieurs cours. Ils n'ont à justifier d'aucune condition de capacité.

Les élèves et les auditeurs sont soumis, durant leur présence à l'Université, à la discipline académique.

II. L'année scolaire commencera le 19 octobre 1897 et finira en juin. Elle est divisée en deux semestres. Le second semestre commencera le 1er mars.

Les inscriptions sont prises au secrétariat de l'Université libre, rue des Sols, 14.

L'enseignement spécial des sciences politiques et sociales ayant été réorganisé le 3 juillet 1897, le sommaire des cours de seconde année ne figure pas au présent programme.

III. INSCRIPTIONS AUX COURS. — Élèves et auditeurs ont à acquitter d'abord un droit d'inscription au rôle des étudiants de 15 francs; ils payent par année de cours un droit de 50 francs. Ce droit est de 15 francs pour chaque cours isolé.

INSCRIPTION AUX EXAMENS. — Le coût de chaque épreuve de l'une ou l'autre des licences ou de l'un ou l'autre des doctorats est de 100 francs. Les récipiendaires ajournés payent les trois quarts de ce droit; les récipiendaires refusés, la totalité.

UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES. — NOTICE SUR L'EXPOSITION UNIVERSITAIRE DE 1897. — A l'occasion de sa participartion à l'Exposition internationale de Bruxelles en 1897, l'Université libre a publié une brochure, ornée de nombreuses illustrations et contenant une notice sur chacun de ses différents instituts ou laboratoires, ainsi qu'une bibliographie de toutes les publications du corps professoral. L'institut botanique d'abord y est longuement décrit, ainsi que le laboratoire ambulant de biologie dirigé par MM. Lameere et Massart. Après l'énumération des travaux qui y sont entrepris, vient la description des objets et des appareils exposés pour les cours d'anatomie comparée, de physique et d'électricité, de géologie et de minéralogie, de paléontologie végétale, d'astronomie, de paléontologie, d'anatomie systématique, de médecine opératoire et de pharmacognosie. La première partie de la brochure se termine par une notice détaillée sur les instituts universitaires du Parc Léopold. La seconde partie est consacrée à la bibliographie des ouvrages et articles publiés par MM. les professeurs de l'Université libre. Ce long et intéressant exposé met bien en évidence la valeur et l'érudition du corps professoral, ainsi que l'activité scientifique qui n'a cessé de régner de tous temps à l'Université libre.

THE LONDON SCHOOL OF ECONOMIC AND POLITICAL SCIENCE, dirigée par M. Hewins, reprend pour le semestre prochain ses cours élémentaires et approfondis d'économie politique et de science politique. Son programme comprend en outre une série d'exercices pratiques sous la direction du personnel enseignant, et ce n'est pas la partie la moins importante, puisqu'elle nous montre réalisé dans cet établissement le système des séminaires et des *practica* qui font la force et l'originalité du haut enseignement en Allemagne.

PRO LIBERTATE

Du devoir social des générations nouvelles

Discours prononcé à l'ouverture solennelle des cours le 18 octobre 1897

PAR

LE COMTE GOBLET D'ALVIELLA
Recteur de l'Université libre de Bruxelles.

MESSIEURS LES PROFESSEURS,
MESSIEURS LES ÉTUDIANTS,

Peu d'époques ont agité autant de problèmes moraux que la nôtre. Combien en a-t-elle résolu? En dehors du domaine purement scientifique, notre fin de siècle va laisser un inquiétant héritage, et si, comme dans l'antique Rome, il nous fallait célébrer, par un *carmen sæculare*, le terme de semblables périodes, nous serions fort embarrassés pour savoir comment y mettre l'enthousiasme et la confiance du vieil Horace.

Peut-être la génération dont j'ai devant moi les précurseurs sera-t-elle plus heureuse que ses devancières. En tout cas, il est utile qu'elle se rende compte d'où elle vient, où elle en est et vers quoi elle se dirige.

Aux siècles précédents, la société était comme un échiquier où l'on avait sa case et sa ligne de marche nettement tracées par des règles invariables. Chacun suivait généralement la profession paternelle. Il était rare qu'on y fît une grande fortune, du moins on était

à peu près assuré de n'y pas déchoir. Fort peu aspiraient à sortir du milieu où ils étaient nés. Les couches où se recrutaient les professions libérales n'avaient guère à souffrir de la concurrence. Les emplois publics, peu nombreux, semblaient l'apanage de certaines familles. La richesse était surtout immobilière; des coutumes séculaires réglaient les rapports des cultivateurs et des propriétaires, des ouvriers et des patrons. L'industrie naissante se maintenait encore dans le cercle de la famille ou du petit atelier. Des règlements rigoureux limitaient le nombre des apprentis. Le régime corporatif entravait les progrès du travail, mais il empêchait aussi le travailleur de tomber dans le paupérisme et il venait à son secours en cas de maladie ou d'accident. Les couvents étaient là pour remédier à l'excès de la population et soulager par l'aumône les misères les plus apparentes. Tout le monde se sentait encadré par des institutions qui protégeaient les individus contre leurs propres défaillances. En religion, en philosophie, en politique, en morale, il y avait un certain nombre d'idées reçues dont les esprits turbulents songeaient seuls à s'affranchir.

Cette organisation avait ses bons et ses mauvais côtés; il serait superflu de discuter lesquels prédominaient. Qu'on s'en réjouisse ou qu'on s'en afflige, elle est disparue à jamais. Pour la faire revivre, il faudrait reconstituer la société tout d'une pièce, et c'est là une entreprise aussi irréalisable quand il s'agit de revenir sur le passé que d'empiéter sur l'avenir.

Franchissons maintenant l'espace qui sépare l'ancien régime du nouveau et arrêtons-nous au second tiers de ce siècle. Dans toute l'Europe occidentale, les distinctions légales des classes se sont effacées. En politique, c'est le règne de la liberté, et cette liberté n'a pas encore dégénéré en licence. Un intense mouvement philosophique et littéraire, guidé en Allemagne, en France, en Angleterre par des géants intellectuels comme rarement le monde en a vu groupés dans le même âge, élève les intelligences, fait battre les cœurs à l'unisson, entr'ouvre à l'humanité des échappées nouvelles sur l'éternel idéal et proclame bien haut le dogme, alors accepté par tous, de la grandeur de l'âme humaine. La science a commencé sa marche en avant, et jusque-là ses progrès ne se sont révélés que par des bienfaits. L'industrie, fécondée par les applications croissantes

des forces naturelles, débarrassée de ses entraves corporatives, crée partout de nouveaux produits auxquels le commerce, rompant peu à peu les vieilles barrières douanières, fournit des débouchés en quelque sorte illimités. L'ouvrier, dont la condition s'est généralement améliorée, possède, là où il se trouve à l'étroit, la ressource d'émigrer vers les régions, encore si nombreuses, où la nature manque de bras. L'Amérique, l'Océanie, l'Afrique australe restent à coloniser, et le perfectionnement des moyens de communication met de plus en plus ces terres vierges à portée du vieux monde.

Il semble que désormais il y aura place pour tous au banquet de la vie devenu plus abondant et plus riche. Relisez les journaux, les revues, les romans de l'époque. C'est comme une autre humanité qui s'affirme ; elle a toutes les audaces et toutes les illusions de la jeunesse ; elle a surtout confiance dans la valeur de l'individu et foi dans l'avenir de la liberté. Quoi que nous pensions des jours présents, nous devons dire que c'était un temps où il faisait bon de vivre !

Nous en avons encore beaucoup parmi nous qui ont connu cet âge d'or de la liberté, et cependant que nous nous en sentons loin aujourd'hui !

Dans toutes les avenues de l'esprit humain ont surgi des doutes et des difficultés, dont, il y a un demi-siècle, on ne soupçonnait pas l'existence. — En philosophie, toute idée directrice fait défaut, et le fondement même de la morale est sans cesse remis en question. En art, en littérature, il n'y a plus que des courants superficiels et éphémères qui se suivent et s'entre-dévorent comme des vagues sur la grève — sans laisser plus de traces de leur passage. — Dans l'ordre politique, le parlementarisme, qui semblait l'expression ultime du *self government*, est devenu un rouage fragile et bruyant qui tourne à vide, sans servir les vrais intérêts du pays ni même représenter les tendances réelles de la nation. Dans l'ordre international, jamais les armements n'ont été plus onéreux pour les finances des États, ni plus menaçants pour la paix du monde. Dans l'ordre économique, on ne veut plus voir que les maux de la concurrence, l'encombrement des carrières, les crises d'abondance, les fluctuations des salaires et des prix, les scandales de la spéculation, les gaspillages du luxe, les progrès de l'alcoolisme, enfin, la persistance sinon l'aggravation du paupérisme, rendu plus sensible encore par la

concentration des populations industrielles et par le développement du machinisme.

Ni la liberté, ni la science n'ont donné ce qu'on prétendait en attendre et, comme on ne peut les rejeter l'une ou l'autre, sans renier la faculté que possède l'individu de s'élever à la vérité et au bien-être par le seul emploi de ses facultés, nous voyons les esprits déçus se retourner vers le principe d'autorité — ici pour se mettre au service de toutes les réactions politiques, religieuses, économiques — là pour revendiquer la mainmise de l'État sur toutes les richesses et sur toutes les fonctions sociales.

C'est une crise qui doit particulièrement nous préoccuper ici, professeurs qui avons charge d'âmes, étudiants qui représentez la société de demain.

Jeunes gens l'enseignement supérieur n'a pas seulement pour mission de vous faire passer des examens, ni même de vous fournir le minimum de connaissances pour vous tirer d'affaire dans la profession que vous allez choisir; il doit encore vous aider à vous former des vues générales sur votre situation dans l'univers et votre rôle dans la société. Il y aurait beaucoup à dire dans cet ordre d'idées, qui touche à l'organisation légale de tout l'enseignement universitaire. En attendant — je suis heureux de pouvoir le rappeler — l'Université de Bruxelles, par la création de ses cours libres et de ses cours complémentaires, par la fondation de ses laboratoires et de ses séminaires, par ses encouragements à l'œuvre de l'Extension, par la récente constitution de son école des sciences sociales, voire par l'action directe de ses professeurs les mieux placés pour intervenir en ce sens, — témoigne de plus en plus qu'elle n'entend pas être simplement une fabrique de diplômes légaux; qu'elle compte bien, dans les limites de ses trop modestes ressources, travailler à faire des *hommes* — c'est-à-dire façonner des esprits à qui rien d'humain ne soit étranger.

Mais, pour cela, nous avons besoin de votre concours. Il faut que vous appreniez à voir clair par vous-mêmes dans les problèmes vitaux de notre temps. Il faut que vous les abordiez sans parti pris, en vous laissant guider par les lumières que vous fournissent à la fois la reconstitution historique des expériences du passé et l'observation scientifique des conditions du présent. Il faut surtout qu'en vue

du jour où vous aurez reçu de l'Université tout ce qu'elle peut vous donner, vous preniez la résolution de mettre à profit son enseignement, non pour vous renfermer dans le cercle étroit de vos préoccupations professionnelles, mais pour contribuer — et il n'est personne qui ne puisse le faire dans une certaine mesure — à l'amélioration et, par suite, à la consolidation de la société.

A cet effet, une des premières conditions à remplir — et c'est là que je voudrais aujourd'hui borner ma tâche, — c'est d'approfondir les causes du malaise qui pèse sur nous. Ces causes sont les unes morales, les autres économiques. Il en est qui affectent particulièrement la bourgeoisie, d'autres la classe ouvrière, d'autres encore l'ensemble de la société. Certaines dépendent de notre volonté, d'autres des événements ; mais, dans le dernier cas, il reste à examiner si elles échappent indirectement à notre action.

Voici comment j'énumérerai les principales d'entre elles :

1° *L'incertitude sur le fondement de la morale.*

Notre siècle est avant tout le siècle des sciences naturelles. Depuis cinquante ans, celles-ci ont véritablement renouvelé le système de nos connaissances, soit qu'elles aient entrepris de reconstituer le passé de l'univers et de l'humanité, cherché les lois des phénomènes pour les ramener à l'unité ou dompté les forces de la nature pour les mettre au service de l'homme. Aussi la Science en est-elle venue à exercer sur tous ceux qui l'approchent l'espèce de fascination qui était autrefois le monopole des religions. Si grande qu'elle soit par ses conquêtes passées, elle est peut-être plus grande encore par celles qu'elle nous laisse entrevoir pour l'avenir. Cependant, si elle a renversé les bases des anciennes conceptions métaphysiques, on ne peut dire qu'elle leur ait substitué une philosophie de nature à satisfaire les exigences de la conscience morale. Du moins, parmi les nombreuses tentatives dans cette direction, aucune ne me paraît avoir suffisamment reussi à établir — sinon peut-être la nature et l'étendue des sacrifices qu'il est désirable d'obtenir de l'individu dans l'intérêt de ses semblables — du moins la raison pour laquelle l'individu est tenu à ces sacrifices, lors même que ses intérêts ou ses passions le sollicitent en sens contraire ; en d'autres termes, pourquoi l'homme doit se croire toujours obligé de faire le bien et d'éviter le mal.

Cette lacune est-elle due à ce que la notion du devoir a sa source dans la catégorie de l'éternel et de l'absolu, alors que la science expérimentale se maintient forcément dans la sphère du fini et du relatif? Ou bien, ne rencontrant dans la nature extérieure qu'un enchaînement fatal de phénomènes, nous sommes-nous trop refusés à admettre que, si la liberté n'existe pas à la base de l'évolution, elle peut cependant fleurir au sommet et que, peut-être — comme l'a suggéré M. Alfred Fouillée — il suffit de l'idée de liberté pour introduire dans la conscience humaine un facteur jusque-là absent de la nature?

Quoi qu'il en soit, on doit constater que notre développement moral n'a pas marché de pair avec notre développement scientifique, et que toute nouvelle étape franchie par la science ne peut que rendre la distance plus considérable, au profond détriment de la valeur réelle des individus et de l'équilibre nécessaire du corps social. Alarmés à juste titre de cette perspective, certains esprits de haute allure se sont demandé s'il n'y avait pas lieu d'écarter toute controverse théorique sur le fondement du devoir, en se bornant à rechercher et à inculquer les applications pratiques de la morale. Tel est le mouvement éthique, dont l'initiative a été prise, il y a plus de vingt ans, aux États-Unis par M. Félix Adler, et qui, depuis lors, s'est graduellement propagé en Europe, notamment en France, où nous avons vu M. Paul Desjardins faire appel à toutes les bonnes volontés, sans distinction d'école ni de culte, pour répandre dans les masses l'amour du prochain et le sentiment de l'abnégation (1).

Sans doute, l'idée est admirable et on ne pourrait assez l'encourager. Mais il est à craindre que sa réalisation ne sorte pas d'une élite, et, dût-elle même réussir à développer, en des proportions inespérées, les sentiments de générosité, de tempérance, de justice, elle n'aurait encore écarté qu'un des éléments de la crise contemporaine.

2° *La séparation de la morale et de l'économie politique.*

Bien que les économistes, depuis Adam Smith, n'aient cessé de protester contre cette interprétation restrictive, on s'est trop habitué

(1 Consultez, sur ce mouvement, le volume de M. P. Hoffmann, professeur à l'Université de Gand. *La Religion basée sur la morale.* — Gand, 1891.

à ne voir dans l'économie politique que la science de la création des valeurs, abstraction faite de la portée morale des procédés mis en œuvre. Ainsi comprise, la science économique pourrait se définir l'art de tirer d'autrui le plus possible, en donnant le moins qu'on pourra. Cependant l'homme ne peut être traité simplement comme une marchandise, voire comme un outil, et là où il devient un facteur de la production, la morale a son mot à dire dans la définition des lois qui doivent présider à la production, la répartition et la consommation des richesses. Sinon, pour être logique, on devrait même justifier l'esclavage. C'est l'oubli de cette vérité, surtout en pratique, qui a peut-être le plus contribué aux progrès du socialisme contemporain.

Non que nous devions aller jusqu'à briser le grand ressort de la production économique, qui est l'intérêt personnel. En effet, la vraie morale n'exige nullement le sacrifice de la personnalité. Elle réclame seulement qu'on traite les autres avec justice, et si vous me demandez une définition de ce dernier mot, je vous renverrai, pour ma part, à la formule où se sont rencontrés les deux plus grands génies philosophiques de notre âge, Emmanuel Kant et Herbert Spencer, le premier quand, se fondant sur la Raison pure, il déclare conformes au droit les actes qui peuvent coexister avec la liberté de tous, le second quand, s'appuyant sur l'observation des conditions de la société moderne, il attribue à chacun le droit de faire ce qui lui plaît, aussi longtemps que la même liberté ne s'en trouve pas lésée chez les autres (1).

L'Éthique n'est pas la seule branche des sciences morales qui ait à intervenir dans l'agencement des phénomènes économiques. L'économie politique, en tant que science de la richesse, a des rapports nécessaires avec tout le groupe des sciences qui considèrent l'homme en tant qu'être sociable; elle a elle-même sa place subordonnée dans la classification de ces sciences qui constituent, dans leur ensemble, les études sociales.

Peu importent, du reste, les questions de mots. L'essentiel, c'est qu'une observation plus méthodique et plus compréhensive des phéno-

(1 C'est M. Spencer lui-même qui a fait ressortir la coïncidence des deux définitions. *Justice*. Londres, 1891, p. 264.)

mènes sociaux permette d'introduire des vues rationnelles et véritablement humanitaires dans ce domaine trop longtemps ballotté entre l'empirisme et l'utopie. Aussi faut-il se réjouir de l'impulsion que ces études ne vont pas manquer de recevoir dans notre Université, grâce à de généreuses initiatives dont je suis heureux de remercier publiquement les auteurs. Sans doute, l'organisation de l'enseignement des sciences sociales, dans les limites où nous sommes forcés de nous restreindre actuellement, est encore loin d'être complète, si nous la comparons avec ce qui se fait à l'étranger. Mais, même dans ces proportions, elle peut déjà beaucoup pour nous rapprocher du but qu'elle doit poursuivre. Je n'ai pas ici à en pressentir les conclusions. Toutefois, je puis exprimer ma conviction intime qu'elle fera œuvre, non de réaction ou de dissolution, mais de pacification, et par suite, de conservation sociale.

3° *La révolution économique qui a bouleversé les conditions de la vie moderne.*

Si l'on veut classer les âges de l'humanité d'après leur caractère industriel, on peut dire que le siècle actuel est l'âge de la vapeur, comme le siècle prochain sera probablement l'âge de l'électricité. La découverte ou plutôt l'utilisation de la force enfermée dans le charbon a eu pour résultat la concentration des travailleurs dans des cadres dont le fonctionnement est impossible sans une organisation de caserne. L'artisan a fait place au salarié. Grâce aux machines, le travail est devenu plus aisé et plus fructueux, mais aussi plus automatique, et l'extrême division des occupations a encore contribué à faire des travailleurs autant de rouages qui concourent d'une façon aveugle à une œuvre impersonnelle. Vous reconnaîtrez sans peine que pareil régime n'est pas, par lui-même, de nature à éveiller dans la masse l'esprit d'initiative et de responsabilité.

Un autre résultat de la transformation industrielle a été de donner aux entreprises un développement qui dépasse les limites de la surveillance personnelle et du patrimoine privé. De là, d'une part, l'extension prodigieuse des associations de capitaux, en particulier des sociétés anonymes, où toute relation directe a cessé entre l'ouvrier et le capitaliste ; d'autre part la mobilisation des fortunes, qui les rend essentiellement instables et qui favorise l'agiotage.

Celui-ci, à son tour, augmente encore cette instabilité et l'étend aux conditions de l'industrie ; si bien que profits et salaires sont exposés sans cesse à subir le contre-coup des monopoles et des coups de bourse.

En troisième lieu, la vapeur a développé les moyens de communication au point de presque supprimer la distance pour les hommes et les choses. Celles-ci se transportent désormais avec une telle aisance, que la concurrence, de locale qu'elle était, est devenue universelle, amenant à la fois l'avilissement des prix et la disparition des petits intermédiaires. Ceux-là, après avoir profité de ces facilités pour saturer de population les territoires les plus colonisables des continents lointains, s'en servent aujourd'hui pour affluer vers les villes et les centres manufacturiers, au grand détriment des travaux agricoles, qui sont de plus en plus délaissés, et de la vie de famille, qui commence à s'amoindrir dans les districts ruraux, tout autant que dans les régions manufacturières. Il faut du reste reconnaître, pour justifier ces déplacements, que les travaux agricoles ont presque cessé d'être rémunérateurs, et quand, par hasard, le prix des denrées se relève, c'est par une brusque oscillation qui semble devoir profiter surtout aux spéculateurs et qui retombe lourdement sur nos populations ouvrières désormais habituées au bon marché du pain.

En dernier lieu, les États eux-mêmes ont été amenés par ces conditions nouvelles de la production à se charger d'entreprises considérables qui profitent certainement au public, mais qui, exécutées à l'aide d'impôts et d'emprunts, ont restreint d'autant le capital à la disposition des entreprises privées et surtout accru, dans une proportion énorme, la légion des fonctionnaires. D'un autre côté, le contraste entre la stabilité relative qui caractérise la position du fonctionnaire et l'incertitude du lendemain qui s'attache aux carrières privées a suscité une véritable poussée vers les fonctions publiques, et cet exode est encore favorisé par l'organisation d'un régime électoral où il suffit d'un déplacement de quelques voix pour renverser toute une députation et changer le gouvernement du pays. L'heure semble proche où il n'y aura plus un employé ou un ouvrier qui n'aspire à passer avec sa famille au service de l'État — ce qui serait une façon expéditive de réaliser sans secousse l'idéal du collectivisme.

Vous trouverez peut-être ce tableau poussé au sombre. Mais je ferai observer que je me borne intentionnellement à faire ressortir les points noirs de notre civilisation. Rien n'interdit de croire que les remèdes se trouvent à côté du mal ; seulement il faut les découvrir et les appliquer.

4° *La fausse conception des rapports entre l'individu et la société.*

L'habitude s'est introduite dans l'antiquité classique de comparer la cité, l'État, la société, à un organisme qui a pour membres les individus. Prenant cette figure à la lettre, on en est arrivé à conclure que l'individu est fait pour la société. L'État, expression pratique de la société, a été regardé comme ayant ses fins en lui-même. Il est devenu la seule personne réelle, le seul maître, le régulateur et le dispensateur de toute l'activité humaine. Les citoyens ne sont que des rouages. Ils n'ont pas droit à plus de liberté ou d'autonomie que les membres isolés du corps humain.

Cette théorie a fait autrefois la fortune des communautés fondées sur l'état de guerre. Mais elle a finalement amené la chute de toutes les sociétés qui ont essayé de la pousser à ses dernières conséquences. Tombée avec l'État antique, elle a reparu, dans les siècles derniers, à la fois avec la monarchie absolue qui proclamait le domaine éminent du souverain sur toutes les possessions des sujets et avec la théorie du contrat social qui présuppose l'abdication de tous les droits de l'individu entre les mains de la communauté.

Rien pourtant n'est plus spécieux que le raisonnement sur lequel elle se fonde.

Dans le corps humain, les membres n'ont pas de vie propre ; ils ne fonctionnent que par et pour l'organisme qui les enveloppe et les dirige. Au contraire, dans les collectivités sociales, ce sont les individus qui seuls sont doués de vie, de volonté et de conscience. On peut bien parler de conscience collective, de volonté nationale. Ces termes ne signifient que la volonté de la majorité des citoyens, la résultante des tiraillements entre leurs impulsions individuelles. La société, en tant qu'être distinct de ses membres, est une pure abstraction : elle n'existe en réalité que par et pour les individus. Dès lors, son but réel — et on ne lui en aurait jamais assigné d'autre, si

l'on ne s'était payé de mots — n'est-ce pas de fortifier l'individu, d'augmenter son activité et sa responsabilité, de favoriser le développement harmonique de ses facultés, de le mettre en état de se suffire à lui-même dans toutes les circonstances de la vie?

On dira peut-être que c'est là du pur individualisme. Et puis après? Il y a deux forme d'individualisme, comme il y a deux espèces de solidarité. Il y a une solidarité dontles applications tendent à affaiblir les sentiments de prudence et de responsabilité, à décourager l'esprit d'épargne et d'entreprise, à détruire l'émulation, à affaiblir la valeur productive du travail, à décharger les familles du devoir de nourrir et d'élever leurs enfants, — comme il y a une solidarité qui vise à mettre chacun dans les conditions nécessaires pour se maintenir et s'élever par soi-même. Il y a un individualisme qui consiste à chercher exclusivement son propre bien ou même à ne chercher le bien d'autrui que parce qu'on y trouve son propre avantage. En ce sens que des partisans de la solidarité sont de parfaits individualistes ! Mais, à côté de cet individualisme qui est simplement un synonyme d'égoïsme, il y en a un second qui est peut-être la meilleure forme de l'altruisme. C'est celui qui favorise chez les autres — comme chez soi-même — le libre et vigoureux développement de la personnalité. Cet individualisme-là, je n'hésite pas à vous le recommander, car s'il donne carrière autant que n'importe quelle tendance sociale aux sentiments de générosité et de dévouement qui sont le meilleur de votre nature, il correspond à une haute idée de la dignité et de la valeur humaine; enfin, il est éminemment propre à assurer le perfectionnement de la société elle-même, s'il est vrai que celle-ci vaut ce que valent les unités dont elle se compose.

5° *Une fausse conception de la liberté économique.*

La liberté croît avec l'empire que l'homme acquiert sur lui-même, avec la conviction qu'il a de se sentir libre, avec les progrès de sa culture et de son jugement, avec toutes les accentuations de sa personnalité qui lui permettent de réagir contre les influences du dehors. Mais elle n'est jamais absolue. A peu près nulle au niveau inférieur de l'échelle humaine, elle s'évanouit dans un certain degré de dénûment et de souffrance. On ne fait que compromettre la cause de la liberté, quand on invoque celle-ci dans la conclusion du contrat entre

le patron qui peut attendre, sous la seule réserve de restreindre ses profits, et l'ouvrier qui en est incapable, pressé qu'il est par sa misère et celle des siens.

Cette égalité de situations qui seule peut amener la liberté du contrat, l'État ne possède pas le moyen de la procurer aux ouvriers, sauf en se faisant le soutien aveugle des grèves, au risque de ruiner rapidement le trésor public, l'industrie privée et, par suite, la classe ouvrière. Même un relèvement général des salaires n'atteindrait le but que si l'excédent est mis en réserve pour servir de fonds de résistance. C'est ici qu'interviennent les syndicats, pour suppléer par le groupement à l'insuffisance de l'action individuelle. Si la tendance qui pousse l'individu à améliorer sa position est légitime, les associations qu'il forme à cet effet ne le sont pas moins, et j'estime que l'État doit les encourager, parce qu'ainsi il travaille pour la vraie liberté.

Cette dernière phrase paraîtra peut-être paradoxale à beaucoup de mes amis. Oh! certes, je sais qu'il y a un revers à la médaille : la fréquence et souvent la futilité des grèves, l'envenimement des relations entre l'ouvrier et le patron ou ses représentants, la violence des procédés mis en œuvre pour obtenir et conserver les adhésions, la propension constante à diminuer l'efficacité du travail et à décourager toute supériorité, toute émulation chez le travailleur — enfin la facilité avec laquelle des ressources péniblement réunies pour un but professionnel se gaspillent dans des œuvres de propagande politique. Mais la loi peut atteindre les plus graves de ces inconvénients. Elle peut contraindre les associations comme les individus à respecter les contrats librement consentis ; elle peut empêcher que le patrimoine social ne soit détourné de sa vraie destination ; elle peut réprimer, plus efficacement qu'elle ne l'a fait jusqu'ici, les attentats contre la liberté du travail ; elle peut et elle doit prendre des mesures pour que l'ouvrier n'échange pas la tyrannie du patron contre celle du syndicat, ou, à proprement parler, de ses meneurs. Quant aux autres objections, elles ne sont pas tellement graves qu'elles ne puissent disparaître sous l'influence de l'instruction et de l'expérience.

Il ne faut pas oublier que nos syndicats ouvriers se sont fondés librement et qu'ils représentent un hommage à la puissance de

l'initiative privée. Par le seul fait de leur existence, ils réfutent le préjugé, trop répandu dans la classe ouvrière, que celle-ci ne peut espérer une amélioration de son sort, sauf par l'intervention de l'État. En devenant eux-mêmes, de plus en plus, capitalistes et propriétaires, ils se transformeront fatalement en un facteur de stabilité sociale, parce qu'ils seront les premiers intéressés au maintien de la paix et de la prospérité publiques. On l'a dit avec raison : il n'y a pas de liberté sans propriété. Les syndicats, là surtout où ils se doublent d'une coopérative, rendent l'ouvrier individuellement propriétaire d'une part de l'avoir social ; ils tendent à lui inculquer les sentiments d'ordre, d'économie, de responsabilité, qui élèvent l'homme civilisé au-dessus de l'animal et du sauvage. Sous ce rapport, rien de plus fondé que les reproches adressés par les anarchistes aux syndicats professionnels et aux coopératives ouvrières.

Je vous ai déjà exposé, l'an dernier, qu'une des principales lacunes de notre organisation économique était dans l'absence de rouages intermédiaires entre l'individu et l'État. Je vous ai rappelé comment la suppression pure et simple des anciennes corporations a laissé l'ouvrier trop isolé, trop abandonné, non seulement devant les exigences d'une concurrence illimitée, qui le contraignent parfois de travailler pour un salaire de famine, mais encore devant les chances adverses de la maladie, des accidents, du chômage, de la vieillesse. Et ce n'est pas seulement la classe ouvrière qui souffre d'un émiettement déguisé sous le nom d'indépendance. C'est encore la bourgeoisie où l'encombrement des carrières engendre un vrai prolétariat intellectuel — le pire de tous. Ici encore on ne doit pas trop s'étonner si cette situation a amené les uns à rêver la reconstitution de l'ancien régime corporatif, les autres à se tourner vers la seule autorité restée debout dans le naufrage des anciennes institutions : l'État, pour lui demander de garantir à tous les individus un minimum de ressources.

Heureusement nous avons, en regard, le mouvement spontané en faveur de la mutualité qui a multiplié parmi nous, depuis quelques années, les institutions de prévoyance et d'assurance mutuelle. Ce mouvement est loin d'avoir atteint le terme de son expansion, et nous devons espérer qu'il recevra une nouvelle impulsion des lois annoncées, tant sur la personnification civile des associations profes-

sionnelles que sur la responsabilité des accidents du travail. Mais, pour le moment, il faut reconnaître que le plus gros reste à faire, et c'est un des domaines où l'intervention de l'État me semble parfaitement justifiable — même cent fois plus que, par exemple, en matière de chemins de fer, où nos gouvernements successifs n'ont cessé de pratiquer la dépossession des entreprises privées.

Peut-être conviendrait-il de nous expliquer une bonne fois sur la façon dont il faut comprendre le rôle de l'État en matière économique. A mon avis, l'État n'a pas seulement pour mission de respecter et de faire respecter la liberté des capables; il a encore le devoir d'aider les incapables à s'élever à la liberté. Dans un des livres les plus suggestifs et les plus réconfortants que j'ai lus en ces derniers temps, *A quoi tient la supériorité des Anglo-Saxons*, par M. Demolins (1), celui-ci fait ressortir que le pays où les ouvriers ont le plus amélioré leur condition est précisément l'Angleterre, où ils ont le plus cherché à faire leurs affaires sans l'intervention de l'État. Le fait est vrai. Maisil prouve simplement que les ouvriers de ce pays ont atteint le degré de développement moral et économique où ils peuvent se passer de la tutelle du pouvoir. En est-il de même chez nous? Et, dans la négative, comment faut-il s'y prendre pour arriver à ce résultat? Là est toute la question.

Un économiste qu'on a plus d'une fois accusé d'interventionnisme à outrance, Émile de Laveleye, a bien marqué la distinction dans une de ses phrases claires et brèves où il aimait à résumer ses doctrines. « A mesure que la société progresse », écrit-il dans ses *Éléments d'économie politique*, « le rôle de l'État doit diminuer, mais « ce progrès est en grande partie l'œuvre de l'État (2). » Vous pouvez d'autant mieux accepter cette formule que, quelques lignes plus haut, le même écrivain précisait ainsi sa pensée : « L'initiative indi- « viduelle doit être la règle; l'intervention de l'État, l'exception. « Pour la justifier, il faut deux conditions : premièrement, qu'il « s'agisse d'un intérêt public; secondement, que des particuliers ne « créent point les services que cet intérêt réclame. »

---

(1) Un vol. Paris 1897.

(2) *Éléments d'économie politique.* Paris 1882, p. 277.

6° *L'absence d'idéal.*

Telle est la principale lacune dont nous souffrons en sociologie et en politique, comme en littérature et en art. Après avoir essayé de tout, nos contemporains en sont venus à douter de tout, et, en premier lieu, d'eux-mêmes. Les tempéraments les plus affinés se sont demandé si la vie valait la peine de vivre, et ils sont tombés dans un pessimisme philosophique dont nos désillusions morales peuvent seules expliquer l'étrange fortune en ce siècle d'exubérante civilisation. La plupart se sont détournés des idées générales, dédaignant les problèmes sociaux ou ne les abordant que par leurs côtés étroits et secondaires Combien, jusque dans les derniers temps, ont sérieusement essayé de contre-balancer, dans la classe ouvrière, l'ascendant de ceux qui lui promettaient, en échange d'une liberté dont elle semblait impuissante à profiter, non seulement l'abolition de la source apparente de toutes ses misères, mais encore la suppression des avantages attribués, dans notre organisation sociale, à la chance, à la force, à l'éducation, à l'hérédité?

Même au sein de notre bourgeoisie, qui cependant doit tout à la liberté, — même parmi les représentants des classes éclairées, qui comprennent l'impossibilité de séparer la science et la liberté, — il s'est rencontré un nombre croissant de théoriciens qui ont cru trouver l'avenir de l'humanité dans l'asservissement de l'individu à la communauté.

Un écrivain qui passe à bon droit pour le principal *leader* du socialisme belge, écrivait naguère les lignes suivantes qui résonnent comme le glas de la bourgeoisie : « Les bourgeois sont continuellement tiraillés entre leurs intérêts et leur idéal; chez eux (les ouvriers socialistes), au contraire, l'intérêt et l'idéal convergent au même but, les poussent dans la même direction. Prenez une assemblée bourgeoise, composée d'individus cultivés, d'une moralité supérieure à la moyenne, les contradictions qui existent dans leur esprit les réduisent à l'impuissance. Voyez, au contraire, ce qui se passe dans une assemblée ouvrière dont les unités composantes sont souvent très inférieures à la moyenne des bourgeois, la conscience de leur idéal les élève au-dessus d'eux-mêmes et leur donne une incontestable *cohésion* (1). »

(1) Émile Vandervelde, *les Institutions économiques du parti ouvrier belge* Bruxelles, 1894, p. 28.

Si c'était là le dernier mot de la situation, notre société serait bien malade, car les classes, comme les nations et les individus, n'ont plus longtemps à vivre, une fois qu'elles s'abandonnent. Heureusement, si cet état moral ou plutôt psychologique a pu s'affirmer dans le premier désarroi où nous a jetés la constatation que la liberté était insuffisante pour guérir à elle seule les plaies de notre société, des symptômes grandissants attestent que la bourgeoisie, prise dans son ensemble, entend de moins en moins justifier cette conclusion. Et, parmi ces symptômes, un des plus rassurants, c'est la tendance toute nouvelle de la jeunesse instruite à aborder les études sociales dans un esprit pratique, en même temps que dans un sentiment de justice et de liberté.

Il ne pouvait en être autrement. La jeunesse, si elle n'a point l'expérience pratique de la vie — et peut-être parce qu'elle n'a pas trop cette expérience — possède deux des qualités les plus nécessaires pour aborder de front les problèmes sociaux de notre époque. D'une part, pour peu qu'elle ait l'âme élevée, elle se distingue par une fraîcheur et une générosité de sentiments qui, le jour où son attention se concentre sur les misères de son entourage, la pousse à prendre en main la cause des faibles, des malheureux et des opprimés. D'autre part, elle représente l'âge heureux où l'on voit la vie en rose, où chacun a confiance en soi et dans les autres, où l'on se sent individuellement la force de conquérir le monde et même d'en réformer les abus.

Dans ces dispositions, les jeunes générations s'embarqueront volontiers à la recherche des pierres philosophales. Mais elles ne s'attarderont jamais longtemps dans des systèmes qui sont la négation de ses vertus dominantes : la passion de l'indépendance et la foi dans la valeur de l'individu.

Non! jamais la jeunesse, prise en masse, n'acceptera comme idéale une organisation d'où seraient exclues toute initiative et toute originalité, où chacun recevrait toutes réglées sa tâche et sa pitance quotidiennes; en un mot, une nation d'ouvriers et d'employés attachés à leur besogne comme des serfs à la glèbe, sous la surveillance jalouse d'une bureaucratie vexatoire.

Pour moi qui n'ai jamais désespéré de la liberté depuis que j'avais votre âge, je n'ai aucune peine à m'imaginer une société où l'intérêt

personnel et même la concurrence resteront, tout autant qu'aujourd'hui, les stimulants du progrès économique, mais où la lutte pour la vie deviendra simplement une émulation pour plus de bien-être et de lumière ; où il n'y aura pas dans le monde moins de fortune, d'instruction, de luxe même (j'entends du luxe intelligent), mais où les citoyens les moins favorisés auront la chance de s'élever indéfiniment sur l'échelle sociale ; où le consommateur cherchera toujours à payer ses achats le moins cher et le capitaliste à tirer de ses fonds le plus de profit ; mais où, grâce à la révolution économique qu'a déjà commencée la baisse croissante de l'intérêt, l'oisiveté sera devenue à peu près impossible dans les hautes classes.

L'ouvrier, de son côté, mieux logé, mieux nourri, sera pourvu des ressources nécessaires pour traiter avec le patron d'égal à égal, soit directement, soit par l'intermédiaire de son syndicat. Il possédera sa maison, son jardin, son livret d'épargne, voire des actions de coopérative. Il sera garanti par l'assurance mutuelle contre les chances adverses qui ne dépendent pas de son fait. Il trouvera autour de lui les moyens d'épurer ses goûts et d'élargir ses connaissances, et c'est à ce but qu'il consacrera ses loisirs grandissants.

L'enseignement primaire qui n'aura plus besoin d'être obligatoire, tant il sera devenu général, recevra surtout une direction professionnelle ; néanmoins, il fournira en même temps aux enfants des classes les moins fortunées l'instrument nécessaire pour s'élever d'eux-mêmes à un niveau supérieur d'instruction, s'ils s'y sentent encouragés par leurs goûts ou leur milieu. L'enseignement moyen, plus accessible aux couches inférieures — tout au moins sous la forme d'écoles d'adultes et d'écoles d'art — aura été réorganisé dans un sens plus pratique et plus moderne. Quant à l'enseignement supérieur, il servira surtout à fournir, avec le bagage indispensable des connaissances professionnelles, les éléments de cette éducation intégrale qui restera toujours l'apanage du petit nombre, mais qui aujourd'hui n'est pas même le couronnement nécessaire et général de l'éducation universitaire.

Vous concevez que, dans une pareille s ciété, la liberté et la responsabilité puissent être portées au maximum, et l'initiative privée suffire non seulement à la création des institutions réclamées par ce

nouvel essor de la civilisation, mais encore à beaucoup de services aujourd'hui entre les mains de l'État. L'administration de la justice sera considérablement allégée — j'en demande pardon à nos futurs défenseurs de la veuve et de l'orphelin — par la diminution du chiffre des procès, due à la simplification du droit, à la vulgarisation des notions juridiques, et surtout à l'habitude croissante des arbitrages professionnels ou privés. En matière de succession, l'héritage par *intestat*, où la loi se substitue à la volonté du défunt, pourra être restreint ou même supprimé — mais à condition d'accroître d'autant la liberté de tester et même la liberté de fonder, qui reposent, comme les autres applications de la propriété, sur le droit naturel de l'individu à faire de ses biens tout usage qui ne nuit pas à autrui.

D'ailleurs, il n'y aura pas que les individus qui seraient propriétaires. A côté du patrimoine de l'État — celui-ci le plus réduit possible, parce qu'il sera toujours le plus coûteux, sinon le plus mal administré — les grands objets intellectuels ou moraux, ainsi que les divers intérêts professionnels auront à la fois leur autonomie et leur dotation; ce qui leur permettra de pourvoir, en toute indépendance, à leur mission sociale, sans que ces associations, en s'emboîtant les unes dans les autres, portent atteinte à l'indépendance individuelle de leurs membres ou réclament de l'État autre chose que le droit commun.

Je pourrais encore vous montrer comment une organisation ainsi conçue ferait régner non seulement plus de bien-être, mais encore plus de continence et de moralité — plus de générosité vraie chez les favorisés de la fortune — plus de contentement et de dignité dans l'existence des classes populaires — comment elle développerait dans des proportions inouïes l'esprit d'entreprise et la soif des découvertes — comment elle communiquerait une vie nouvelle à l'art et à la littérature, dont les grandes floraisons correspondent toujours, quoi qu'on en dise, à un état de santé et d'équilibre dans le corps social — comment enfin, réagissant jusque sur le terrain politique, elle favoriserait le rapprochement des citoyens dans l'amour de la patrie et enlèverait à nos luttes de parti l'âpreté qui résulte de leur tendance à se transformer en luttes de classes.

Mais ceci nous entraînerait trop loin, et, pour rester sur le ter-

rain que j'ai choisi, je me bornerai à vous affirmer que toutes les libertés seront solidaires dans l'avenir, comme elles l'ont été dans le passé. Les droits de l'homme et du citoyen, définis au titre II de notre Constitution, avec une sobriété, une clarté, une plénitude qui font de ce chapitre une des plus belles pages du droit public moderne, ne sont pas seulement, comme l'a dit un de nos derniers constituants, « l'expression des besoins actuels et futurs de la nation belge (1) » ; ils forment encore comme une chaîne dont on ne pourrait détacher un seul anneau sans que l'ensemble ne s'effondre. Comment en effet les pouvoirs publics pourraient-ils se faire les régulateurs de l'activité économique, sans être amenés fatalement à asservir tout ce qui est de nature à se mettre en travers de leurs alignements artificiels — y compris les manifestations de la pensée et de la conscience? Réciproquement, l'expérience constante du passé atteste que partout où l'État prétend imposer des doctrines officielles en matière de philosophie, de politique, de religion, de science, il en vient forcément à supprimer, ou du moins à paralyser, sous prétexte de réglementation, à la fois l'exercice des droits politiques et le libre développement de l'activité industrielle. Il n'y a pas, dans l'histoire, d'exception à cette règle.

Nous pouvons accepter et même souhaiter que l'État intervienne, à défaut de l'initiative privée, dans certaines sphères où l'individu n'est pas encore mûr pour une complète autonomie. Toutefois, c'est à condition de ne pas oublier que cette intervention est un remède provisoire, empirique, pour arriver à plus de maturité, de capacité, et, par suite, de liberté. En sociologie, si nous nous plaçons au point de vue du but final, il n'y a que deux idéals possibles : l'un, c'est la substitution de l'État au contrat et à la décision personnelle; l'autre, c'est, au contraire, l'action de l'État réduite à la garantie de la liberté. Les partisans des deux systèmes peuvent parfois se rencontrer dans la poursuite de certaines mesures applicables à une situation donnée. C'est la rencontre de deux trains qui se croisent, un instant, dans une station intermédiaire, pour s'éloigner aussitôt vers des *terminus* opposés. Jeunes gens, j'ai l'espoir que vous

(1) Le chanoine de Haerne, dans les débats de l'Adresse à la Chambre des représentants, session de 1856-57.

monterez avec nous dans celui qui doit nous conduire vers plus de lumière et de liberté.

En vous tenant ce langage, j'ai la conviction de faire, non pas œuvre de parti, mais œuvre de salut public. L'Université de Bruxelles, ai-je besoin de le dire une fois de plus, est placée en dehors des partis politiques, et c'est notre ferme intention de l'y faire rester. Tous ici, vous avez le droit d'affirmer n'importe quelles opinions. La seule concession que nous vous demandons, la seule restriction que nous vous imposons, c'est de vous respecter les uns les autres dans la manifestation de vos divergences et même d'oublier ces divergences, quand vous êtes réunis dans un but supérieur, qui est la recherche impartiale et consciencieuse de la vérité.

Cependant notre Université ne peut oublier que son histoire et sa dénomination lui créent une atmosphère spéciale. Par ses origines, elle est un hommage à cette initiative privée dont on ne cesse aujourd'hui de dénoncer l'impuissance. Par son organisation, elle est l'affirmation vivante de l'indépendance de la science. Par son but, elle est une force mise au service de la libre recherche et même des intérêts généraux de la liberté.

Ces intérêts sont aujourd'hui en péril. Ne vous étonnez donc pas si je vous dis : Préparez-vous à les défendre. Et je ne m'adresse pas seulement aux jeunes gens qui viennent à nous, en ce jour, pour s'inspirer de nos enseignements. Je m'adresse à tous ceux qui se sont assis sur nos bancs et qui ont gardé dans l'âme quelques traces de leurs enthousiasmes d'autrefois. Je m'adresse à toute la jeunesse éclairée de notre pays, pour lui crier qu'il y a là pour elle un devoir impérieux et un intérêt primordial.

Ne l'oubliez jamais : Science oblige, comme noblesse et fortune. Les supériorités du savoir, comme celles de la richesse, ne se justifient au point de vue moral que si l'on cherche à en faire profiter autrui. Beaucoup d'entre vous l'ont compris. Ce n'est pas d'hier que j'ai observé nos jeunes gens dans des œuvres de propagande, de charité, d'enseignement, partout où il y avait des infortunes à soulager ou des intelligences à ouvrir. Ce que je leur demande, c'est de garder ce feu sacré au milieu des combats pour la vie, de travailler à en pénétrer les autres, de l'étendre à l'ensemble des problèmes où s'agitent les destinées de la patrie et de la société.

En même temps, toute la jeunesse instruite, comme la bourgeoisie dont elle est l'avant-garde, doit comprendre que, sous peine de suicide, elle ne peut se tenir à l'écart des études et même des luttes sociales. Vous n'avez, pour vous en convaincre, qu'à voir l'intensité de l'assaut qui se livre à l'organisation de la société moderne, particulièrement aux principes de la liberté et de la propriété. Ces principes valent-ils la peine qu'on les défende? Tout est là. Si oui, vous avez le droit et le devoir de concourir au maintien d'un régime qui implique l'existence de la classe à laquelle vous appartenez.

Non que je veuille vous conseiller de vous renfermer dans une politique de classe. Je crois, au contraire, que le salut est d'aller au peuple, pour lui montrer que ce n'est pas la richesse des uns qui fait la pauvreté des autres; que le progrès est, non dans l'abaissement de ceux qui sont au-dessus, mais dans l'élévation de ceux qui sont en dessous; que, de tous les régimes possibles, la liberté est encore celui qui favorise le plus les intérêts du grand nombre; que, seule, elle peut rendre les individus forts et les sociétés prospères!

Voilà ce que nous avons négligé de lui dire et de lui prouver. Voilà ce que mieux que nous, vous aurez occasion de lui faire comprendre, vous qui pouvez vous avancer dans la vie sans les préventions ni les préjugés de vos devanciers. Il y a un demi-siècle, Michelet saluait déjà dans la jeunesse les futurs « pacificateurs de la Cité », les médiateurs naturels entre le peuple ou la bourgeoisie. J'ai la conviction que cet appel sera enfin entendu, car si jamais l'amour de la liberté venait momentanément à disparaître de la terre, c'est dans les rangs de la jeunesse qu'il devrait se retrouver.

LEÇON D'OUVERTURE

AUX

Cours d'introduction à la Philosophie et de Psychologie

faite à la Faculté de philosophie et lettres de l'Université de Bruxelles

PAR

GEORGES DWELSHAUVERS
Chargé de cours à la Faculté de Philosophie et Lettres.

---

20 OCTOBRE 1897

MESSIEURS,

Depuis la fondation de l'Université libre, deux professeurs ont successivement occupé la chaire de philosophie : le premier, Ahrens, nommé en 1834, tout au début, fut rappelé en Allemagne, son pays d'origine, par les événements de 1848. M. Tiberghien fut nommé ensuite. Dès 1844, M. Tiberghien, alors âgé de vingt-cinq ans, s'était fait remarquer par un *Essai sur la génération des connaissances humaines*. Il y exposait la doctrine du penseur allemand Krause, à la philosophie duquel il resta attaché toute sa vie, et s'efforcait d'en expliquer la portée au point de vue logique et historique. Ahrens, le prédécesseur et le maître de M. Tiberghien, était lui aussi disciple de Krause.

Krause qui vécut de 1781 à 1832, et fut contemporain des grands métaphysiciens allemands qui suivirent immédiatement Kant, n'atteignit pas à la gloire d'un Schelling ou d'un Hegel; s'il n'eut

que peu de disciples, la vénération sans bornes dont il fut l'objet de leur part est un témoignage hautement éloquent de la noblesse de caractère, de la sincérité et de la grandeur d'âme du maître. M. Tiberghien doit être considéré comme le plus marquant des philosophes qui se rattachent à l'école de Krause. Il a, dans de nombreux ouvrages, exposé avec une éminente clarté un système qui est devenu sien par la persévérance et le courage qu'il a mis à l'approfondir et à le développer dans toutes les directions, en psychologie, en logique, en morale, en philosophie de l'histoire. D'accord avec les tendances de la métaphysique allemande issue de Kant, M. Tiberghien, qui prit part à la vie politique de la Belgique, appartient au parti libéral ; l'idéal du libéralisme, l'affranchissement des esprits par l'enseignement, la liberté individuelle garantie par l'État organe du droit, et non comprimée par un État omnipotent, cet idéal ne l'abandonna pas. Il se sentait éloigné de tout radicalisme. Dans le domaine de la morale et de la religion, son enseignement, tout en respectant les convictions sincères, combattait les religions positives aussi bien que l'athéisme, au profit d'une morale et d'une métaphysique rationaliste. Il avait dans la raison humaine une confiance que les religions ne pouvaient admettre, et que l'étude de Kant, les tendances positivistes et l'idée de l'évolution devaient fortement contribuer à miner.

Quelles que puissent être du reste les transformations que les conceptions philosophiques ont subies dans ces dernières années, il est deux principes qui ont dominé l'enseignement de M. Tiberghien et doivent rester ceux de l'Université de Bruxelles : d'abord l'affirmation de l'existence d'une philosophie générale ou métaphysique ; ensuite l'affirmation des droits de l'esprit humain comme tel, avec ses lois, ses formes, ses idées, ses aspirations, ses volontés — de l'esprit humain, dis-je, qui loin de n'être qu'un principe passif, un phénomène superfétatoire, asservi au mécanisme des conceptions matérialistes, a repris dans les plus récents systèmes philosophiques le rang que lui reconnaissent une observation conduite sans parti pris et une critique approfondie de la faculté de connaître.

La philosophie naît de la vie même ; elle naît des tendances de l'esprit humain ; elle naît dès que nous cherchons à prendre conscience de notre rôle vis-à-vis du monde extérieur. En d'autres

termes, elle se ramène au problème logique de la connaissance et au problème métaphysique des rapports entre le moi et le non-moi.

Les tendances philosophiques de la pensée s'inspirent du désir d'arriver à l'unité des conceptions. La pensée n'embrasse pas en chaque moment l'ensemble des phénomènes dont elle a pu se rendre compte par l'expérience; pour vous comme pour moi, il n'y a jamais en n'importe quel instant qu'un seul point net, qu'une seule image présente devant la conscience; cette image cède bientôt la place à une autre, et ainsi de suite. De sorte que la conscience ne nous donne qu'un seul point lumineux à la fois parmi toutes nos représentations mentales possibles : c'est ce que la psychologie contemporaine appelle la limitation du champ conscient. Cependant nous disposons d'un ensemble considérable d'idées, acquises successivement et maintenues dans la mémoire; nous avons en nous la possibilité d'en acquérir encore, la faculté de combiner les idées déjà acquises, d'en évoquer certaines parties, d'isoler les autres, de les associer, de les ordonner logiquement, de créer de nouvelles formes au moyen de celles que l'observation nous a données. Néanmoins le champ de la conscience n'est jamais éclairé que sur un espace très restreint, et l'idée à laquelle vous penserez tantôt est aussi éloignée que possible, pour le moment, du point lumineux où elle devra paraître. On exprime cette constatation en disant qu'il existe une subconscience.

Or, l'existence de cet état de choses, l'impossibilité dans laquelle nous nous trouvons de garder présentes des séries entières de phénomènes dans leur réalité, nous oblige à synthétiser en quelques propositions simples les rapports les plus généraux des phénomènes. Chaque branche du savoir s'élève ainsi à un résumé, à quelques principes, et l'idéal de la science serait, comme Comte lui-même le signalait, il y a soixante et dix ans, dans la première leçon de son cours de philosophie positive, de « pouvoir se représenter tous les phénomènes observables comme des cas particuliers d'un seul fait général, tel que celui de la gravitation par exemple ».

La tendance de la pensée humaine est d'établir de l'unité entre les différentes parties du savoir : c'est un fait, et nous venons de voir dans quels termes ce fait est constaté par l'analyse psychologique. Nous n'avons pas d'intuition directe des choses, de vue mystique

sur l'essence secrète du monde, et tout notre savoir est lié à ses conditions psychologiques. Il existe donc déjà dans la manière dont se conservent en nous les connaissances acquises et dans le fait de la limitation du champ conscient une nécessité interne qui pousse à la synthèse, à l'unité du savoir, à la philosophie.

Or, étant données la variabilité et la relativité du savoir, c'est-à-dire le petit nombre de choses à nous connues en comparaison de l'infinité de l'univers, l'esprit humain supplée par lui-même et ajoute encore aux théories de la science une forme systématique bien déterminée. Nous ne nous contentons pas de vagues contours, nous cherchons une ligne nette, des données tangibles; en cela, la philosophie doit fournir ce que les sciences ne peuvent fournir : une synthèse d'idées qui satisfasse à la fois le cœur et la raison.

Le petit nombre de phénomènes que nous pouvons observer autour de nous, aussi bien dans le domaine de la nature que dans celui de l'esprit, s'augmente chaque jour, et il est aujourd'hui infiniment petit en comparaison de ce qu'il pourra être dans dix siècles, de même qu'il est aujourd'hui infiniment grand par rapport à l'état des connaissances au moyen âge. Il suffit de rappeler les découvertes astronomiques de la Renaissance, les progrès de la physique depuis trois cents ans, ceux de la chimie et de la physiologie depuis la Révolution française. Il y a donc une acquisition constante de connaissances, et par conséquent des points de vue nouveaux s'aperçoivent chaque jour. Or, dans ce Devenir, dans ce progrès continu, la pensée humaine mue par son besoin d'unité, et se trouvant face à face avec le problème de l'univers, se construit des systèmes; comme l'état des connaissances se modifie peu à peu, les systèmes tour à tour naissent et périssent; quand un système domine encore chez un certain nombre d'esprits, déjà les plus clairvoyants ont ajouté des idées nouvelles et transformé les précédents systèmes dans le sens d'une compréhension plus complète des faits. Ainsi, à chaque époque, la philosophie synthétise les sciences, les unit, les achève. Car sans philosophie les sciences peuvent se contredire, puisqu'elles ont des objets d'ordre différent et qu'elles sont chacune à un stade différent de développement. Malheureusement, les savants confinés dans un seul ordre de connaissances sont entraînés souvent à ne pas tenir compte de l'ensemble du savoir humain, et l'image

qu'ils se font du monde est faussée par le point de vue exclusif auquel ils se placent.

Un autre ordre de phénomènes qui rend la philosophie nécessaire est celui du sentiment. Le sentiment religieux cherche l'absolu dans le monde; le sentiment moral nous pousse à communiquer nos impressions, nos peines et nos joies, à chercher une direction à notre volonté; que cette direction soit demandée à l'impulsion interne ou qu'elle s'inspire d'un Tout dont nous faisons partie, le sentiment esthétique enfin exige l'harmonie des contrastes, et l'ensemble de ces sentiments exerce une influence immédiate sur nos actes et nos conceptions; la philosophie doit donc en tenir compte aussi, et la synthèse qu'elle fera des sciences devra se compléter dans le sens que commandent les sentiments.

La synthèse philosophique existe en chacun de nous. Elle existe chez le religieux qui considère le monde comme créé et ordonné par Dieu, et la vie comme une lutte, où l'âme doit s'élever le plus possible vers la perfection et mériter une récompense après la mort; elle existe chez le sceptique pour qui la vérité, ainsi que le prétendait Protagoras, réside dans notre appréciation du moment, ce qui fait que deux termes contradictoires peuvent être également vrais, et qu'une même substance peut être à la fois amère et douce, selon les dispositions de celui qui la goûte; elle existe chez l'ignorant qui, avec quelques idées, se fait une image élémentaire du monde, comme chez le savant, comme chez Newton qui introduisait ses plus hautes affirmations par la locution « comme si » et ajoutait ces trois mots restés célèbres : *hypotheses non fingo*. Elle existe pour la majorité de nos contemporains qui, deux siècles et demi après Descartes, admettent encore comme lui que le monde se scinde en deux mondes, l'esprit d'un côté et la matière de l'autre, alors que l'effort de Spinoza, de Leibniz, de tous les grands philosophes depuis eux a été de substituer à un dualisme qui ne contentait ni le cœur ni l'esprit, une théorie moniste et unitaire.

Ainsi donc la nécessité de la philosophie générale semble résulter à la fois des attributs de la connaissance humaine et de la situation de l'homme vis-à-vis des sciences; étudier les lois de la connaissance, synthétiser les sciences, compléter le tableau de l'univers en tenant compte à la fois de l'esprit humain, de l'état du savoir et des

besoins du sentiment, tel est le but de la philosophie théorique.

Comme les sciences sont en progrès continuel et que rien ne fait prévoir que ce progrès puisse s'arrêter ; comme par conséquent le système des sciences sera toujours fragmentaire, et que le maintien de l'unité semble être un postulat de la pensée, *la situation* de la philosophie générale vis-à-vis des sciences continuera à être ce qu'elle a été, non pas un rapport de subordination, mais à la fois une coordination et une pénétration. Il est donc impossible de concevoir la connaissance humaine sans ces deux aspects : les sciences et la philosophie. Nous ne pouvons admettre avec les positivistes que l'âge métaphysique appartienne à l'histoire. Si les systèmes passent, la philosophie générale ne passe pas.

La pénétration des sciences et de la philosophie peut se rendre d'une manière sensible par l'explication schématique que voici : le penseur en contact avec la vie reçoit par l'expérience un certain nombre de notions ; il s'élève porté par les « ailes de son esprit », ces ailes que Bacon aurait voulu remplacer par du plomb, à une rapide et première généralisation, conditionnée par les observations qu'il a pu faire et par la tendance à expliquer, à unifier, et à répondre à la fois aux questions de la raison et du cœur : ainsi naissent ces grandes métaphysiques grecques qui ont précédé Socrate.

La philosophie, amenée dans ses hardies spéculations à aborder des problèmes pour lesquels les données de l'expérience sont minimes, et que la pensée se pose quand même, provoque une vérification expérimentale des hypothèses qu'elle a inventées. L'hypothèse métaphysique sert de plan aux recherches de la science ; elle est soumise à l'examen, à la mesure, elle est remaniée, corrigée, approuvée en tout ou en partie, condamnée souvent aussi ; mais les recherches qu'elle a provoquées fournissent à la pensée philosophique et un modèle de méthodes sûres et modestes, et un contingent de faits nouveaux qui provoquent des transformations dans les données générales. Nous constatons une réaction continue des sciences sur la philosophie et de la philosophie sur les sciences.

Cette explication élémentaire vaut ce que valent les figures schématiques : elles aident à comprendre, mais ne rendent que d'une manière tout à fait grossière les lignes des objets. De même il serait

arbitraire d'affirmer comme loi que la philosophie prépare toujours la voie à la science, alors que la vie est si multiple et la réalité des choses, l'expérience, l'action directe si importantes, que la science a reçu autant de son contact avec l'existence que des indications abstraites des philosophies. Seulement il importait de faire ressortir la pénétration réciproque de la philosophie et des sciences, et l'importance de ces deux activités pour notre manière de concevoir et le monde et nous-mêmes.

Il résulte directement du rôle différent que joue l'hypothèse dans la philosophie et dans les sciences, et du but différent que se proposent sciences et philosophie, que les sciences tendent à éliminer le plus possible le facteur individuel, l'*équation personnelle* comme disent les astronomes, pour mettre en lumière des lois acceptables pour tous, obtenues par l'observation, l'expérimentation et le calcul, en un mot, par la mesure. Et comme les lois découvertes se confirment constamment dans l'expérience renouvelée ; comme les applications des sciences exactes donnent des résultats surprenants, ainsi qu'on s'en convainc aisément en étudiant une grande ville aujourd'hui, et qu'enfin ces mêmes applications confirment une fois de plus les lois découvertes par la mesure, on est convenu de considérer les sciences basées sur les méthodes expérimentales et sur l'emploi des mathématiques, comme sciences positives, exactes; tout le monde en reconnaît la valeur, et l'on a coutume de dire qu'elles doivent servir de modèle à toutes les sciences humaines. Le caractère des sciences exactes est donc essentiellement social. Par elles, la vérité se fait collective, le savant disparaît devant la science. Et tandis qu'on dira la philosophie de Hegel ou de Schopenhauer, personne ne s'avisera plus de dire la physique de Helmholtz par exemple ou la physiologie de Claude Bernard, mais tout simplement la physique et la physiologie. Cette remarque, que je lisais dernièrement, résume très bien l'état de la question.

Le côté subjectif de la philosophie, voilà ce qui n'a pas été suffisamment mis en lumière. Et c'est un des premiers indices de différenciation entre le système des sciences et celui de la philosophie.

Que signifie cette observation? Nous avons signalé tantôt le rôle

déterminant des sentiments dans la philosophie ; quoique ne disposant que d'un nombre restreint de lois scientifiques, complétées par quelques hypothèses probables, le sentiment entraîne l'homme à se créer une conception générale du monde. Nous avons montré que chacun de nous portait en lui l'instinct philosophique ; cet instinct a des formes multiples, et nous savons tous combien les conceptions philosophiques diffèrent. C'est que dans le facteur subjectif de toute philosophie il faut distinguer deux éléments : le *savoir* du philosophe, c'est-à-dire l'influence qu'exercent sur lui l'époque et l'état des sciences ; ensuite le *genre d'esprit* du philosophe. Le savoir du philosophe varie avec l'état des sciences et de la vie, qui offre aux systèmes des points de vue différents selon la race, le temps, la civilisation.

Prenons l'exemple dans l'antiquité. C'est la conception religieuse qui domine Hésiode, puis les forces personnifiées par les dieux se transforment en forces naturelles ; les sciences déjà apparaissent ; le premier des grands métaphysiciens grecs, Thalès, avait prédit une éclipse de soleil ; avec elles naît la nécessité d'une explication des phénomènes. Dans l'école milésienne déjà, la pensée passe de l'intuition au concept ; les concepts de substance, d'infini, de changement apparaissent. Entre Héraclite et les Éléates s'accuse le premier grand contraste : Héraclite soutient que les phénomènes sont en un mouvement continuel dans lequel le seul élément constant est la loi naturelle ; les Éléates nient l'apparence du mouvement, la multiplicité, au profit de l'être, attribut permanent de toutes choses. Nous voyons ensuite, par l'influence des sciences sur la métaphysique se dessiner l'explication mécaniste de l'univers avec Empédocle, un grand savant lui-même, et les atomistes. Les Pythagoriciens cherchent dans la forme, dans le nombre, l'essence du monde que Leucippe croyait trouver dans les atomes, et l'idée de l'Ordre, du *Kosmos* apparaît. Les contradictions de ces divers systèmes provoquent les attaques des sophistes, les premiers criticistes dans l'histoire de la philosophie, et la pensée revient avec Socrate de la métaphysique de la nature vers la philosophie morale et vers l'homme ; l'âme humaine préoccupe.

Mais l'effort synthétique ne s'éteint pas : la tendance scientifique se concentre en Démocrite ; Platon formule l'idéalisme : nouveau

contraste. Aristote continue et transforme Platon, pour amener un plus grand accord avec les sciences de la nature ; après eux la dispersion commence ; les écoles les plus diverses entrent en lutte jusqu'au jour où la philosophie se sera égarée loin de la vie et des nécessités de l'esprit et que le malaise de tous semblera attendre une croyance nouvelle ; alors, tandis que les anciennes écoles grecques essayeront de se maintenir, et que le néo-platonisme jettera un dernier éclat, le Christianisme se formera, soumettant à l'idée de Dieu et aux données des Évangiles toutes les idées de philosophie ancienne susceptibles d'apporter au monde nouveau un appoint. L'époque de constitution du Christianisme admirera surtout Platon, l'Église constituée reconnaîtra Aristote. Mais la science ne pourra rien sans l'amour, et la raison obéira à la Foi, comme on peut le lire chez l'un des plus remarquables des Pères de l'Église, saint Augustin.

Avec la race, avec le temps, avec l'état des cœurs et les circonstances nouvelles de la vie se modifient non seulement les systèmes, mais l'esprit philosophique général. Nous disions tantôt : premier élément, le savoir ; second élément, le genre d'esprit du philosophe. L'histoire de la philosophie nous fait connaître certains hommes chez qui existait au plus haut point la tendance qui existe chez tous les hommes, la tendance à l'unité dans les conceptions, l'esprit philosophique. Et en étudiant la vie de ces hommes qu'on appelle philosophes et leur système, j'ai été frappé du caractère subjectif de leur doctrine, ou pour mieux dire, la particularité psychologique la plus marquée chez les esprits philosophiques réside dans le pouvoir d'établir, entre les objets de la connaissance humaine, des rapports généraux, et de transformer ceux qui avaient été établis précédemment.

Il y a donc dans tout système philosophique nouveau une création personnelle. Ainsi Descartes avait admis l'existence de la matière à laquelle il attribuait l'étendue, et de l'esprit qui avait pour propriété fondamentale la pensée. Il créait ainsi un dualisme, car l'action de deux substances essentiellement différentes l'une vis-à-vis de l'autre semblait exclue par la détermination même que Descartes en avait donnée. Spinoza, que ce dualisme ne pouvait satisfaire, transforme l'idée de Descartes, en enlevant à la matière et à la pensée leur

nature substantielle, et en les réduisant à n'être que les attributs d'une seule et même substance infinie. Entre des éléments semblables, Spinoza avait trouvé des rapports nouveaux : tel est le genre d'esprit du philosophe. Ce qui nous conduit à dire que les grands savants qui ont ouvert à l'expérience et à la mesure de nouveaux domaines, ont à la fois agi en hommes de science et en philosophes. C'est l'exemple de Newton qui, frappé directement par les manifestations de la pesanteur sur la terre, conçoit la géniale pensée de retrouver dans l'univers entier des phénomènes d'attraction analogues à ceux qu'il voyait autour de lui.

Ce caractère d'invention, de combinaison géniale, si l'on veut, porté dans le domaine des idées, c'est-à-dire des rapports généraux entre les choses, fait le fond de la psychologie de la pensée chez le philosophe. Il faut donc tenir compte en étudiant la philosophie, non seulement de l'histoire et de l'état des sciences, mais encore de l'esprit du penseur, de l'agent actif, du philosophe lui-même.

Dès lors on ne s'étonnera pas des différences qui existent entre les systèmes. Deux penseurs, Spinoza et Leibniz, appartiennent à la même époque ; ils disposent du même contingent de faits scientifiques ; tous deux ils s'intéressent à la science de leur temps. Ils entrent même en relation, ils échangent des idées. Tous deux ont le caractère commun aux philosophes : établir des rapports nouveaux entre les éléments du savoir humain. Or, ce caractère étant subjectif, relevant de la manière individuelle de concevoir, ces deux penseurs se font une image de l'univers esssentiellement différente. Spinoza admet l'existence d'une substance infinie, identique au monde et se présentant avec les attributs de pensée et d'étendue; Leibniz admet une infinité de substances simples qu'il appelle monades, douées de la faculté de développer en elles-mêmes une représentation du monde, et restant sans rapport les unes avec les autres. Pour l'un, le monde est une substance infinie ; pour l'autre, une infinité de substances ; entre ces deux idées, substance et infini, ils ont chacun établi un rapport différent.

Ce tableau des divergences entre les plus grands penseurs, loin de nous désoler, doit nous inspirer l'idée de la tolérance dans le domaine des principes généraux. Autant l'unanimité existe quand il s'agit de lois scientifiques, vérifiées par l'expérience, autant la pen-

sée personnelle doit pouvoir s'exercer dans la métaphysique. Tel est le rôle de l'imagination constructive, qu'elle aide l'esprit à compléter les sciences naturellement fragmentaires et à construire au moyen des éléments de la connaissance, mais aussi à l'appel des sentiments religieux, moraux et esthétiques, une idée métaphysique de l'univers. Nous devons nous réjouir de la variété de tendances et d'efforts de l'âme humaine; ce qui doit être blâmé par contre, c'est l'intolérance en matière philosophique, ce sont les métaphysiques les plus opposées qui se réclament de la raison comme d'une source infaillible de connaissances absolues. Qui ne connait les disputes stériles des réalistes et des nominalistes au moyen âge, les uns reprenant l'idée de Jean Scotus et admettant qu'avant l'existence des choses, les images de ces choses existaient réellement dans l'esprit divin, et que les idées universelles existent indépendamment des individus; les seconds affirmant que seuls les individus ont une existence réelle, et que les genres ne sont que des mots, des noms collectifs? Il arriva même que souvent de très puissants esprits ne reconnurent pas la valeur de leurs adversaires, tant ils étaient possédés par la foi en leur système.

Après que, pendant de longs siècles, la philosophie, invoquant la raison, eut essayé de nouvelles systématisations, combattues aussitôt au nom de cette même raison, il s'est fait, un jour, dans la philosophie un progrès décisif. Je considère comme moment définitif dans l'histoire de la pensée spéculative le moment où, après tant de luttes contradictoires dans lesquelles les adversaires invoquaient le témoignage de la raison qui, du reste, disait blanc à l'un et noir à l'autre, des philosophes se sont pour la première fois demandé ce qu'était au fond cette raison à laquelle on s'en rapportait toujours, quel était son pouvoir, quels étaient ses moyens d'investigation. Le courant nouveau qui naquit dès ce jour en philosophie, se nomme *criticisme* et a fait l'objet déjà de nombreuses recherches, parmi lesquelles je signalerai un exposé complet par *Riehl* (der philosophische Kriticismus). Les trois grands noms du criticisme sont *John Locke* (1632-1704), *David Hume* (1711-1776) et *Emmanuel Kant* (1724-1804).

Locke examine ce que valent les idées suprasensibles, et son analyse l'amène à assigner à notre connaissance, comme unique

source, l'expérience, qu'il divise en expérience interne ou sensation et expérience externe ou réflexion. Sa critique est surtout dirigée contre le concept de *substance*, qui était le nœud même des métaphysiques de son temps. On entend par substance un *substratum*, un être, si vous voulez, qui est supposé porter en quelque sorte les phénomènes sur lui; seulement, plus on analyse les phénomènes, moins on trouve cette substance, de sorte que tout porte à croire qu'elle est une création de notre esprit. C'est à la fausse application du concept de substance qu'on doit la supposition erronée d'un agent spécial pour la lumière, d'un autre pour la chaleur, et ainsi de suite.

Hume ramène également toute notre activité mentale à la sensation. Lui aussi il nie les idées de raison, et c'est surtout le *principe de causalité* qu'il combat, ce principe auquel Leibniz avait fait une si grande place et qui pour Hume se base uniquement sur l'habitude et l'association mécanique qui s'établit entre nos idées.

Kant enfin soumet les *idées de raison* à une critique absolument minutieuse, et il conclut d'une manière nette à la non-existence de connaissances par raison pure. La raison pure peut, si elle veut, faire toutes les suppositions possibles sur l'âme, le monde et Dieu; quant à la connaissance de ces trois problèmes, elle lui est inaccessible. Notre connaissance relève de notre entendement, c'est-à-dire de notre pensée active, occupée uniquement du phénomène, et cette connaissance n'est possible qu'en tant qu'elle puisse prendre forme dans l'intuition : ainsi, en géométrie et en physique, les propositions que j'énonce, je puis les construire, les rendre visibles par une figure, un schéma : sans cela, pas de connaissance possible. Quant à l'âme, nous ne savons si elle est une substance ou non, nous ne connaissons que des phénomènes conscients; de même nous ne savons s'il y a un ordre du monde, et la connaissance de Dieu nous échappe.

Kant n'est pas tombé dans l'erreur commune à Locke et à Hume qui, en réduisant la pensée à n'être qu'une sensation transformée, enlèvent à l'esprit humain son activité propre. Kant admettait une activité propre à l'entendement et reconnaissait l'existence de catégories d'après lesquelles l'entendement construisait l'objet de ses lois dans l'intuition sensible. Il montrait aussi que la raison, si elle ne

fournissait pas de connaissances de son propre fonds, était du moins un puissant régulateur, et qu'au lieu d'aller à la nature « comme un élève », elle devait « la forcer à répondre aux questions qu'elle lui adressait. » D'après Wundt, l'activité de l'esprit serait, au point de vue psychologique, volonté et pensée à la fois, et se manifesterait aussi bien dans le choix d'un motif d'action que dans la direction logique d'un raisonnement. Wundt a gardé au côté unitaire et synthétique du fonctionnement de l'esprit le nom d'aperception que Kant lui avait donné déjà.

Le criticisme a créé en philosophie une science spéciale, la théorie de la connaissance que l'on rattache à la logique. Mais tandis qu'une partie de la logique est consacrée à l'étude des formes de notre activité intellectuelle, sans qu'il soit demandé si ces formes, concepts, jugements ou raisonnements, se rapportent à des réalités, la théorie de la connaissance, par contre, s'occupe de la correspondance entre notre pensée et la réalité.

Ainsi donc le criticisme, en analysant nos facultés mentales au point de vue de la possibilité du savoir, débarrassait le terrain des hypothèses qui formaient contradiction avec les lois de la pensée humaine; il mettait en lumière pour la première fois les conditions et les éléments de la pensée, mesurait sa force et son pouvoir, lui traçait les limites et la voie à suivre.

Le criticisme n'a pas arrêté l'élan de la métaphysique. A peine Kant avait-il publié sa *Critique de la raison pure* (1781), qu'une pléiade de métaphysiciens, trouvant chez lui une théorie nouvelle de la raison et s'appuyant sur les parties constructives du système de Kant qui, vous l'aurez compris, n'était pas une critique purement négative, imagina de nouveaux systèmes plus hardis que les anciens; et comme ce fut une particularité de ces esprits romantiques et puissants de ne pas tenir compte des sciences exactes, il en résulta, vers le milieu de ce siècle, un divorce entre toute la philosophie romantique allemande et les sciences de la nature. Cependant il serait injuste de condamner ces penseurs qui s'appellent Fichte, Schelling, Hegel; les idées que leur génie a mises en avant ont eu une notable influence principalement en politique, dans la philosophie de l'histoire et dans le droit; il serait faux de les repousser d'une manière absolue au nom des sciences exactes.

Ce qui leur manquait — et ceci est plus grave — c'est une psychologie. Depuis Aristote jusqu'à l'école anglaise de ce siècle, à peine la psychologie comme science a-t-elle fait un progrès notable. Et cependant, pour connaître l'esprit humain et son fonctionnement, notre perception des choses, les transformations que les sens et l'intelligence font accepter aux phénomènes, les rapports entre le fonctionnement de l'esprit et les produits de ce fonctionnement, les mots et les phrases; pour connaître ensuite les fondements en nous des sentiments moraux, esthétiques, religieux; pour résoudre les problèmes qui concernent la volonté, la psychologie est indispensable. Et c'est un vice commun au criticisme, au positivisme et aux physiologistes d'afficher une certaine méfiance envers la psychologie qui semble être restée stationnaire, quand les méthodes des sciences de la nature conduisaient à de notables progrès.

Je crois avec Wundt que les sciences de l'esprit ont leur belle période devant elles, et j'admets avec Brentano et Uphues la psychologie comme base de ces sciences; je crois que les progrès des sciences de l'esprit rétabliront dans la philosophie l'équilibre rompu par la pression que les sciences de la nature ont exercée trop exclusivement pendant ce siècle. L'exemple donné par Kant et la renaissance des sciences intellectuelles font donc espérer beaucoup dans l'avenir de la philosophie générale.

Pour terminer cet exposé dans lequel j'ai essayé d'analyser les rapports entre sciences et philosophie, puis les différences entre sciences et philosophie, et d'attirer l'attention sur le caractère personnel des conceptions philosophiques générales, il me reste à vous dire quels sont les problèmes dont la philosophie a à s'occuper.

Et d'abord c'est la *Logique :* théorie des formes de la pensée, théorie de la connaissance et théorie des méthodes en sont les trois branches. La logique est arrivée à un état scientifique réel. Comme théorie des *formes* de la pensée, elle analyse par exemple la formation de nos concepts abstraits, ou encore les figures du syllogisme, mais sans se demander la valeur de ces concepts ou de ces formes de raisonnement pour la connaissance réelle du monde. Les éléments de la possibilité pour nous d'une conception réelle du monde constituent la théorie de la *Connaissance*. Enfin viennent les *méthodes* en usage dans les sciences particulières.

En face de l'analyse de la condition et des méthodes de la Connaissance se place le *Système* des Connaissances, la *philosophie générale* ou *métaphysique.* Elle est dominée par le problème des rapports entre le moi et le non-moi, entre les lois de ma pensée et les phénomènes. Je divise la philosophie générale en trois grands groupes : *philosophie de la nature*, comprenant les problèmes *cosmologique* et *biologique;* la *philosophie de l'esprit*, comprenant les problèmes *psychologique, moral, juridique* et *social;* enfin un troisième groupe : le problème *religieux* et le problème *esthétique.* Chacun de ces problèmes puise ses éléments dans un groupe de sciences exactes. Ainsi le problème psychologique part de la psychologie comme science, de l'éthique, du droit, de l'histoire ; le problème cosmologique ne peut se concevoir sans l'astronomie, la physique, la chimie. On ne pourrait admettre un philosophe qui tenterait de construire sa conception cosmologique, son image du monde extérieur sur les quatre éléments d'Empédocle : eau, terre, air et feu.

Les problèmes métaphysiques peuvent recevoir une solution négative dans l'un ou l'autre sens ; mais si aujourd'hui tel ou tel de ces problèmes nous paraissait insoluble, et qu'il se résolût en antinomies, comme les problèmes de la raison pure chez Kant, nous ne pourrions affirmer pourtant qu'une semblable négation dût avoir un caractère définitif.

Le problème psychologique concerne le *moi* dans sa valeur pour une conception métaphysique de l'univers. Le problème cosmologique vise l'infini dans l'espace et le temps ; le problème biologique demande l'origine de la vie et le sens de l'évolution. Le problème moral recherche si la liberté, la responsabilité, la sanction, la loi morale existent, et les conséquences de leur affirmation pour notre conception de l'univers. Le problème juridique et social se définit par les termes mêmes.

Les deux derniers problèmes, problème religieux et problème esthétique, recherchent la Loi et le sens des choses : cette Loi peut être conçue comme transcendante et absolue, c'est-à-dire comme Dieu. Elle peut l'être comme immanente et actuelle, et réside alors pour l'homme dans l'harmonie des fonctions, telle que la concevaient les Grecs, avec la forme esthétique qu'ils lui donnaient. L'opposition entre la conception d'une vie d'obéissance religieuse à une cause

infinie, vie de souffrance et de crainte pour l'être fini, à cause de la disproportion entre l'idée de l'infini et lui, — et d'autre part, la conception d'une vie libre, réglée sur le développement harmonique des facultés de l'individu, sans autre règle que l'équilibre interne (telle la vie de Socrate et de nombreux philosophes moralistes grecs et romains) : l'opposition entre ces deux conceptions de la vie, disais-je, conception *religieuse* et conception *esthétique*, a été grandiosement mise en lumière par le philosophe et écrivain danois *Kierkegaard*, et par le penseur et prosateur allemand *Nietzsche* ; tous deux ont traité du sens de la vie dans ses rapports avec le monde.

Bien d'autres solutions ont été cherchées au problème esthétique et religieux, et toutes se meuvent dans l'ordre des plus nobles et des plus belles pensées, toutes, elles ont en commun le caractère d'élévation que j'appellerai la recherche de Dieu, dans le sens le plus complet du mot : ainsi la théorie des Idées de Platon, celle de Schopenhauer, le panthéisme de Spinoza, la philosophie des religions, et tout ce qui se rapporte à la vie de l'univers dans son unité la plus complète. Kant, dans sa *Théorie du jugement*, a traité ce problème.

Nous avons dit que chacun de nous portait en soi, inévitable et fondamental, l'instinct philosophique; que chez certains esprits, cette faculté s'élève à une puissance peu commune et établit des rapports nouveaux entre les parties du savoir, augmentant ainsi le patrimoine de l'humanité qui va cherchant le vrai; enfin, parfois se sont rencontrés des hommes que l'humanité a honorés du nom de *Sages*. Quand chez un homme la pensée est dirigée vers la préoccupation des rapports entre les choses, vers la synthèse du savoir et de l'espoir, et que les sentiments tendent toujours vers un plus grand ennoblissement de soi et vers une bonté plus compréhensive de tout ce qui vit; quand enfin les buts de la volonté sont conformes à ceux de la pensée et aux valeurs données par le sentiment, cet homme mérite le nom de Sage. Chez le Sage toutes les vertus philosophiques sont élevées à la plus haute puissance; le Sage ne méprise aucune vérité, si petite qu'elle soit, il ne se détourne pas du bonheur, mais le bonheur lui apparaît toujours dans sa forme supérieure; il ne s'isole pas de l'humanité, il croit en elle et oublie les vices, qu'il

rejette sur l'état des choses pour ne voir que le germe de haute et belle vie que, par son exemple, ses doctrines, son savoir, il s'efforcera de faire croître. Autant qu'il nous est possible de nous prononcer d'après les données historiques, nous pouvons dire que l'idéal vivant du Sage s'est réalisé, par exemple, dans les derniers jours de Socrate, ou bien encore chez le Christ qui a parlé au cœur humain la langue de l'idéale bonté et de la justice; nous pouvons aussi citer, toujours en gardant les proportions, Spinoza et sa grandeur désintéressée, sa pureté d'âme, — sans compter des exemples moins illustres et des hommes nombreux sans doute que le souvenir a oubliés, mais qui ont pensé, aimé et souffert avec une noble confiance dans le beau et une inaltérable clarté d'âme.

LES

LABORATOIRES MARITIMES

DE ZOOLOGIE

(*Suite*)

PAR

RENÉ SAND

Candidat en sciences naturelles et en médecine.

Un laboratoire privé (1) existe à Jersey ; il appartient à M. James Hornell, qui l'a fondé en 1893.

La *Jersey Biological Station* s'élève au bord de la mer, sur la promenade la Collette, qui longe la pittoresque grève d'Azette, à un kilomètre à l'est de la ville de Saint-Hélier. Bâtie à six mètres au-dessus du niveau des hautes mers, elle domine une immense étendue (trente kilomètres carrés environ) de rochers et de prairies de Zostères qui découvrent à marée basse et qui portent le nom de Banc des Violets. La différence de niveau entre la haute et la basse mer étant de 13 mètres environ, on comprend que la récolte y soit des plus fructueuses. On peut également se rendre aux Minquiers (14 kilomètres au sud de la station), récifs très peu explorés

(1) D'après les renseignements que M. Hornell a eu l'obligeance de nous fournir et d'après les plans envoyés à l'Exposition de Bruxelles.

jusqu'ici au point de vue zoologique. Enfin deux marins habitués aux recherches zoologiques sont, moyennant salaire, à la disposition des travailleurs.

Le bâtiment loge, au rez-de-chaussée, l'aquarium; neuf grands bacs alimentés par un courant d'eau constant garnissent les côtés de l'aquarium; au centre se trouve un bassin dont les bords sinueux sont garnis de rocaille et de plantes; sur des tables, des bacs plus petits servent à l'étude et à l'expérimentation. L'annexe contient les machines, les vestiaires, etc.

Le premier étage comprend le musée, la bibliothèque et la salle de conférences. Une table de travail occupe un des côtés du musée, formant ainsi un laboratoire supplémentaire.

Le second étage contient le magasin et le laboratoire, divisé en compartiments séparés, éclairés chacun par une fenêtre, et pourvus de tables, chaises, canalisation de gaz et d'eau, évier, etc. Chacun possède la clef de son compartiment, dont il dispose à son gré.

Le laboratoire peut contenir cinq ou six travailleurs.

Les conditions sont les suivantes : pour une première quinzaine, 12 sh. 6 par semaine (15 fr. 60 c.); pour une seconde, 10 sh. 6 (12 fr. 85 c.); pour les autres, 7 sh. 6 (9 fr. 35 c.), ou pour l'année entière 12 livres (303 francs).

Un payement unique de 5 livres 5 sh. (132 fr. 50 c.) ou une cotisation annuelle d'une livre (25 fr. 25 c.) confèrent le droit d'occuper un compartiment chaque année pendant quinze jours, ou de se faire envoyer du matériel jusqu'à concurrence du montant de la souscription.

Moyennant un de ces payements, le travailleur a l'usage exclusif d'un compartiment, l'usage en commun des engins de pêche, des instruments scientifiques, de la bibliothèque et de la chambre noire. Il reçoit quelques réactifs et peut acheter les autres, ainsi que la verrerie, au laboratoire.

Contre payement d'un supplément, les jeunes travailleurs sont aidés et guidés dans leurs travaux.

M. James Hornell dirige le *Journal of Marine Zoology and Microscopy*, organe de la station, fondé en 1893. Il fait des envois de types vivants ou préparés, de squelettes, de préparations et de microphotographies.

PAYS-BAS.

Sur (1) la proposition de M. le professeur C.-K. Hoffmann, la Société zoologique des Pays-Bas vota à l'unanimité, dans sa séance du 4 décembre 1875, la création d'un établissement zoologique national sur les bords de la mer du Nord. Une commission composée de MM. Hoffmann, Hoek et Hubrecht se mit immédiatement à l'œuvre; elle ne trouva nulle part de localité propre à l'installation d'une station zoologique. La société se décida alors à faire construire un laboratoire démontable en bois. Elle fit appel à l'État, aux sociétés scientifiques et aux particuliers. Des 10,500 francs qu'elle réunit, 3,500 furent consacrés à la construction du bâtiment, 6,000 à l'achat de meubles, d'instruments, de réactifs, de vases, d'engins de pêche, 1,000 à l'exploitation en juillet et août 1876.

On choisit pour la campagne de 1876 la vieille petite ville du Helder, située à l'extrémité septentrionale de la province de Hollande septentrionale, en face de l'île Texel, à l'embouchure du Zuyderzee. Les États députés de la province donnèrent l'autorisation d'établir un laboratoire au sommet de la digue de mer; le ministre de la marine consentit à mettre deux fois par semaine une chaloupe à vapeur à la disposition des travailleurs.

Le matériel complet de la station arriva au Helder sur un fourgon à bestiaux le 3 juillet 1876. En deux jours, tout était terminé.

La station zoologique est entièrement construite en bois et présente une forme rectangulaire allongée. A droite de l'entrée se trouve une chambrette communiquant par une porte avec la salle principale. Le bâtiment a 8 mètres sur 5. La chambrette mesure 2 mètres de côté. Les murs ont 3 mètres de haut. Le faite du toit s'élève à $4^{m},50$. Le bâtiment principal jauge 130 mètres cubes. Une des faces a quatre fenêtres, l'autre trois, chacune de $1^{m},50$ carré de superficie. En regard de chacune de ces fenêtres se trouve une table

---

1) Extrait du resumé fait par M. Fredericq du premier rapport sur la station, resumé inséré par M. de Lacaze-Duthiers dans son article de 1877. Ces rapports paraissent dans le *Journal de la Société zoologique des Pays-Bas*. La seconde partie est extraite de l'article de M. Demoor.

fixée à la charpente de l'édifice; dans la chambrette, il y a également des tables pour des aquariums temporaires. Autour de l'entrée règnent des tablettes destinées aux livres, instruments, flacons, bocaux, etc. Au milieu du local se trouvent plusieurs tables carrées d'un mètre de côté; d'autres, plus petites, d'un demi-mètre, sont distribuées çà et là. Un pupitre, des tabourets et quelques chaises pliantes complètent l'ameublement. Les fenêtres sont pourvues de rideaux noirs, et une grande toile carrée forme une espèce de véranda du côté opposé à la porte. Une clôture en fil de zinc galvanisé protège la station contre les indiscrets et délimite tout autour un terrain propre à exécuter quelques opérations en plein air, telles par exemple que la dissection de grands animaux.

Le laboratoire fut ouvert aux membres de la Société pendant les mois de juillet et d'août 1876, de 6 heures du matin à 5 heures de l'après-midi. Dix personnes y travaillèrent successivement.

Le laboratoire leur fournit gratuitement les animaux et les objets nécessaires à leurs études, à l'exception des appareils d'optique (microscopes et loupes) et des instruments de dissection en acier que chacun dut apporter.

A marée basse, on explorait les grosses pierres dont la digue est garnie du côté de la mer, la plage, les pilotis et les pieux.

De même que sur toute l'étendue des côtes néerlandaises, le fond de la mer est ici principalement constitué par des masses de sables mobiles où l'on ne peut guère s'attendre à rencontrer ces formes animales fixes, sessiles, qui contribuent tant à la richesse zoologique des côtes rocheuses. La végétation marine est généralement fort pauvre, le Helder est le seul endroit des Pays-Bas où l'on trouve des Laminaires. Un fort courant assure le renouvellement continu de l'eau.

Les plus belles captures se firent dans les dragages, les pêches au faubert (engin des corailleurs) et les pêches pélagiques.

Le 29 août 1876, on commença à démonter le local et à emballer le matériel et, le 30 août au soir, tout ce qui appartenait à la station zoologique se trouvait chargé sur un fourgon à bagages de la Compagnie des chemins de fer hollandais et roulait vers Leyde, où les vastes greniers du laboratoire zoologique lui servirent de quartiers d'hiver.

Le laboratoire fut établi successivement à Flessingue, à Terschelling, au Nieuwe-Diep, à Berg-op-Zoom, à Delfzyl, à Tholen, à Enkhuizen.

Mais la station mobile avait ses défauts comme elle avait ses qualités.

Par les temps humides et froids, la température des salles de travail descendait souvent trop bas; par les grandes chaleurs, le séjour dans les chambres devenait intolérable; les jours de brise. les observations microscopiques étaient pénibles à cause des oscillations générales de la construction.

Aussi la Société de zoologie désira-t-elle bientôt posséder un laboratoire fixe.

Le gouvernement s'était décidé dans l'entre-temps à adjoindre à l'administration des pêcheries un homme de science pouvant le renseigner sur les différents éléments que comportent les questions scientifiques concernant la pêche. Ce poste important fut confié au docteur Hoek. La Société de zoologie, présidée par M. Hubrecht, nommait en même temps M. Hoek directeur de la station zoologique. Ceci se passait en 1888. A partir de ce moment, la question de la construction du laboratoire marcha rapidement.

Grâce aux dons reçus, grâce à l'intervention du gouvernement, grâce au subside annuel accordé par l'État(la société réservant dans son laboratoire à l'*Adviseur des visscheryzaken* les locaux qui lui sont nécessaires), la station du Helder put être construite et meublée. La dépense totale fut de 20,000 florins (42,000 francs), somme dans laquelle sont compris les frais d'architecte et les frais d'installation de la station volante, qui sert aujourd'hui d'aquarium et de magasin de remise pour les engins de pêche.

L'institut, terminé en 1890, est un bâtiment très coquet en pierre, construit le long de la digue de Nieuwediep, au milieu d'un petit parc. Le rez-de-chaussée forme la station, le premier étage sert d'habitation au directeur. Le laboratoire, très commode et confortable, comprend deux salles de recherches communiquant largement l'une avec l'autre, dans lesquelles quatre personnes peuvent facilement trouver place; une vaste bibliothèque pourvue de trois grandes fenêtres devant lesquelles sont établies des tables de travail qui permettent à trois personnes de s'installer pour se livrer à des

recherches anatomiques ou microscopiques; une salle d'entrée où sont établies les armoires renfermant la collection. Toutes ces salles font face à la mer. Le reste du bâtiment est occupé par le laboratoire du directeur. Un petit bâtiment voisin contient les réservoirs et l'aquarium.

Le laboratoire ne possède que la petite barque à voiles que le Congrès des sciences et de médecine lui a offerte cette année. Le gouvernement met un bateau à vapeur, le *Zuiderzee*, à la disposition du laboratoire, pour autant que le service des pêcheries le permette.

BELGIQUE.

P.-J. van Beneden (1), professeur à l'Université de Louvain, membre de l'Académie de Belgique, avait fondé à ses frais, en 1843, la station d'Ostende. C'était une maison sans étage, située derrière des bassins à huîtres et à homards, vis-à-vis du bassin de chasse, près de l'estacade Est. Elle ne comprenait qu'une seule salle de 5 mètres sur 5 environ, éclairée par deux fenêtres.

Des aquariums, des filets, des tables, des chaises, un peu de verrerie, quelques réactifs, et c'était tout. On se procurait de l'eau de mer en puisant par la fenêtre dans le bassin au moyen d'un seau fixé à une corde. C'est là que P.-J. van Beneden travailla quarante ans, c'est là qu'étudièrent Jean Müller, Ehrenberg, Liebig, Max Schultze, Schneider, R. Greef, de Quatrefages, de Lacaze-Duthiers et bien d'autres savants, tant belges qu'étrangers.

En 1883, M. Édouard van Beneden obtint du ministre de l'intérieur trois pièces d'un petit bâtiment des ponts et chaussées situé à côté des écluses Léopold, à Ostende. Les frais d'acquisition du matériel furent prélevés, avec l'autorisation des recteurs des Universités de Gand et de Liège, sur le budget affecté aux laboratoires et aux collections zoologiques : la station devenait, de ce fait, une annexe des Universités de Gand et de Liège.

Ces trois chambres, n'ayant que cinq fenêtres, ne pouvaient

(1) D'après l'article d'Éd. van Beneden, et les renseignements qu'a bien voulu nous fournir M. Francotte, qui a souvent travaillé au laboratoire d'Ostende.

contenir plus de six ou sept travailleurs. Les autres devaient s'installer non loin de là, dans un petit bâtiment en ruines.

M. Olin, ministre des travaux publics, accorda au lieutenant Petit, commandant la *Belgique*, steamer affecté au service hydrographique, l'autorisation d'exécuter des dragages pour le laboratoire les jours où le mauvais temps ne lui permettrait pas de faire son service d'hydrographie.

MM. van Beneden, van Bambeke, Foettinger, Francotte, Julin, Leboucq, Liénard, Mac Leod, Masquelin, Plateau, Stuckens, Swaen vinrent travailler à la station d'Ostende en 1883.

A partir de 1885, elle ne fut plus ouverte que par intermittences. De 1893 à 1895, MM. van Beneden, Francotte et Cerfontaine y revinrent. M. Cerfontaine recueillait, sur la *Hilda*, steamer de pêche d'Ostende, les animaux accrochés aux mailles des filets.

Depuis cette époque, le laboratoire n'a plus été ouvert.

FRANCE (PREMIER GROUPE).

Pas-de-Calais, Manche et Océan.

A Wimereux (1), station de la ligne Calais-Boulogne, située à cinq kilomètres au nord de cette dernière ville, M Giard, professeur à la Sorbonne, établit à ses frais, en 1873, un laboratoire subsidié depuis, fréquenté surtout par les élèves de l'École normale de Paris. Il appartient maintenant à l'École des hautes études.

C'est un petit bâtiment gris à un étage, de trois fenêtres de façade, situé dans un enclos au bord du Wimereux, à dix minutes de la station. Le rez-de-chaussée est composé de deux grandes pièces et d'une troisième plus petite. Toutes les portes intérieures ayant été supprimées, ces diverses chambres forment une salle pouvant contenir de huit à douze travailleurs.

A droite et à gauche du bâtiment sont deux annexes servant à contenir les bacs d'eau de mer, la verrerie et les engins de pêche.

Les animaux ne peuvent être conservés que dans des cristallisoirs, soit au rez-de-chaussée, soit à la cave.

---

(1) D'après les renseignements de mon ami Philippson, que je remercie bien cordialement de son obligeance, d'après l'article de M. Giard, qui donne le détail de la faune de Wimereux, et celui d'Ensch et Querton.

Le premier étage contient également trois salles servant de chambres à coucher; cinq personnes peuvent y loger; la salle de devant peut être transformée en laboratoire.

L'institut possède une bibliothèque assez riche en ouvrages de détermination. Il emprunte pour la pêche le cutter que M. Canu, directeur de la station aquicole de Boulogne, met obligeamment à sa disposition. Ce bateau, fort bien disposé pour le dragage, possède un filet à pêche pélagique.

La marée se fait dans les rochers entourant le fort de Croy, sur la plage de Wimereux. Les hydraires, les spongiaires, les annélides, les nudibranches, les *Chitons*, les *Phoronis* s'y trouvent en abondance. Les jours favorables, on chasse au creux de l'Escaille, à la Pointe-aux-Oies, au port en eau profonde de Boulogne, aux roches Bernard, ainsi qu'aux plages sablonneuses d'Audresselle et d'Ambleteuse.

Le laboratoire est ouvert en été; le directeur adjoint est M. Bonnier.

M. Giard a obtenu du gouvernement la tour d'Ambleteuse, la moins ruinée des tours du littoral, à six kilomètres au nord de Wimereux. Il compte y transporter son laboratoire aussitôt que les crédits nécessaires pour l'aménagement de la tour seront accordés.

M. Giard dirige *le Bulletin scientifique de la France et de la Belgique.*

Certains mémoires faits à la station ont été publiés dans les *Travaux de l'Institut zoologique de Lille.*

* * *

Les travaux de la station aquicole de Boulogne ont pour objet la pisciculture, les mœurs et le développement des poissons. Elle possède un bateau à voiles. Son directeur est M. le Dr Canu, qui dirige la publication des *Annales de la station aquicole de Boulogne-sur-Mer.*

* * *

Le Portel (1) est un village d'un millier d'habitants, situé sur les

(1) D'après les articles de M. Hallez.

falaises du Pas-de-Calais, à une demi-heure de diligence de Boulogne-sur-Mer.

La plage sablonneuse est couverte, devant le village, de rochers et de pierres provenant des débris d'un vieux fort démantelé, le fort de l'Heurt, s'élevant à 1,200 mètres en mer. Peu à peu ces pierres se sont peuplées d'algues, de bryozoaires, d'hydraires, d'actinies, de mollusques, d'échinodermes, au point de former un véritable vivier, sur lequel chaque jour, à mer basse, lorsque les rochers découvrent, on va « faire la marée », c'est-à-dire la récolte des animaux.

Dans ces débris fixes qui laissent entre eux des sortes d'allées et de carrefours, la faune et la flore se sont localisées, au point que l'on peut, à coup sûr, rencontrer telle espèce à tel ou tel endroit. Une carte zoologique n'en a malheureusement pas encore été faite.

Une autre ressource est le port en eau profonde de Boulogne, situé entre Le Portel et la ville de Boulogne; les digues qui l'entourent en ont fait un vivier naturel; le long des jetées se trouvent de nombreux quartiers de roc, peuplés d'êtres de la zone des Laminaires, c'est-à-dire d'une région plus profonde que celle des animaux du fort de l'Heurt. On recueille également des animaux aux rochers Bernard et au cap d'Alprech.

D'autres matériaux zoologiques sont ceux que rejette la mer pendant la marée descendante et ceux que rapporte le *Beroë*, bateau à voiles de huit mètres, entièrement ponté, appartenant à la Faculté des sciences.

Le laboratoire, situé dans le village même, très près de la falaise, dans une maison de pêcheurs louée par la Faculté des sciences de Lille, est dirigé par M. Hallez, professeur de zoologie à Lille, qui l'a fondé en 1888. M. Hallez est assisté par M. Malaquin, maître de conférences à la faculté des sciences de Lille, et par M. Dantan, préparateur à la même faculté. Ce nous est un vif plaisir de remercier ici MM. Hallez, Malaquin et Dantan de leur hospitalité affectueuse.

Le rez-de-chaussée comprend une salle de 30 mètres carrés, éclairée par quatre fenêtres, une autre de 17 mètres carrés, à trois fenêtres, et un magasin à réactifs et à ustensiles. A l'étage se trouvent une salle de trois fenêtres et quatre chambres d'habitation; au second, le cabinet noir et une plate-forme de 9 mètres sur 4.

Les animaux sont conservés dans des aquariums portatifs ou des cristallisoirs. Un réservoir de 250 litres contient l'eau que des mousses vont puiser à la mer dans des seaux.

Le *Beroë* prend la mer trois fois par semaine; chaque travailleur choisit librement dans le produit de la pêche tout ce qu'il désire.

La station possède une canalisation de gaz d'éclairage. Elle est ouverte quelques jours à la Pentecôte ainsi que pendant les mois d'été.

Malgré ses modestes ressources, le laboratoire du Portel, grâce aux efforts de M. Hallez, grâce à sa science et à son affabilité, est d'un séjour aussi agréable qu'utile. La plupart des travaux peuvent y être entrepris aussi bien que dans les grands instituts maritimes.

Ce laboratoire provisoire est du reste destiné à être remplacé par une construction spéciale, plus vaste et plus appropriée, pourvue d'un réservoir d'eau de mer alimenté par une machine.

M. Hallez dirigeait autrefois, avec MM. Barrois et Moniez, la *Revue biologique du nord de la France*, fondée en 1888, qui publiait les travaux faits au laboratoire du Portel. Cette revue a cessé de paraître en 1896.

*
* *

Le Collège de France possède à Dieppe (Seine-Inférieure) une station de botanique et de zoologie maritime, dirigée par M. le Dr Constant Houlbert.

*
* *

Le Havre (1) possédait depuis longtemps, au milieu d'un petit jardin zoologique d'acclimatation, un superbe aquarium, alimenté constamment d'eau de mer et d'eau douce.

En 1870, M. Milne-Edwards demanda l'adjonction d'un laboratoire à l'aquarium. Ce vœu ne fut réalisé qu'en 1882, par MM. Gibert et Paul Bert, qui y créèrent une annexe du laboratoire de physiologie expérimentale de la Faculté des sciences de Paris.

C'était un élégant châlet, comprenant un laboratoire de chimie, deux salles de travail, un bureau-bibliothèque, le magasin d'instruments et la chambre de photographie.

---

(1) D'après l'article de la *Revue scientifique*.

L'installation était commode et très complète.

Après la mort de Paul Bert, le laboratoire fut abandonné.

* * *

Le laboratoire de Luc-sur-Mer, situé sur la côte rocheuse du Calvados, fut fondé en 1874 par M. Deslonchamps, à qui succéda M. Delage, puis M. Joyeux-Laffuie, professeur à la Faculté des sciences de Caen.

C'est une petite maison située au bord de la mer : au rez-de-chaussée, une salle de collections, un aquarium, un laboratoire commun et un magasin. A l'étage, la bibliothèque, les cabinets du directeur et du préparateur.

Un moulin à vent actionne une pompe qui envoie l'eau de mer dans un réservoir de 10 mètres cubes, d'où une canalisation la distribue dans l'aquarium et le laboratoire.

Dans l'aquarium se trouve une table très commode pour la dissection des gros poissons ; elle est excavée vers le milieu, où s'ouvre un tuyau de vidange. Du plafond pend un tuyau de caoutchouc qui amène l'eau de mer. On peut ainsi laver commodément et proprement les dissections.

* * *

M. Perrier (1), professeur au Museum, a installé, en 1892, le laboratoire du Museum dans l'île de Tatihou, en face de Saint-Vaast-la-Hougue, près de Cherbourg. Les plans de cet institut ont été envoyés à l'Exposition de Bruxelles.

Depuis Audouin et H. Milne-Edwards (1831), de nombreux naturalistes avaient visité Saint-Vaast, attirés par la richesse de cette station privilégiée au point de vue zoologique.

Tatihou est un îlot (une presqu'île à basse mer), le bras de mer qui le sépare de terre se découvrant à mer basse pour devenir un passage praticable à pied ou en voiture sous le nom de Rhun. Sur cette langue de terre qui se change en une sorte de déversoir lorsque la mer montante vient à la couvrir, l'eau du large se précipite avec un courant violent, à peine souillée, par certains vents, d'un peu de sable ou d'argile.

(1) Extrait de l'article de Malard.

Lorsque le courant est suffisamment établi, une vanne permet de prendre l'eau à cet endroit et de l'emmagasiner dans une citerne (15 × 6 × 3 mètres).

C'est dans cette citerne qu'une pompe rotative Dumont, entièrement en cuivre, actionnée par un moteur à air chaud Benier, de 9 chevaux, ainsi que par un moulin à vent, puise l'eau de mer reposée et épurée par une première filtration, et la mène dans un château d'eau entièrement construit en granit, où elle se trouve alors sous une pression suffisante pour redescendre d'elle-même dans les aquariums et les laboratoires, après avoir subi une deuxième filtration sur plusieurs flanelles ou étoffes filtrantes.

Outre les constructions précitées, le laboratoire comprend plusieurs bâtiments isolés, disséminés dans un pré dont certaines parties ont été transformées, les unes en parc, les autres en potager :

1° Les logements et les laboratoires du directeur, du sous-directeur, des mécaniciens et des marins ;

2° Le bâtiment principal, carré, contient la salle des aquariums et les laboratoires ; la première salle, de 13 mètres sur 4, est entièrement garnie sur trois côtés de vastes bacs éclairés par l'extérieur et le haut, dont la capacité varie de 1.5 à 3 mètres cubes ; le quatrième côté comprend 13 bacs ; quelques-uns, destinés aux animaux que la marée couvre et découvre alternativement, sont pourvus d'un système de siphons agissant automatiquement, qui place ces animaux dans des conditions semblables ; une autre série de bacs a des fonds variés de sables, de zostères, etc., pour les animaux s'ensablant ou se terrant dans la vase. Le milieu de la salle des aquariums est occupé par une table de granit abondamment pourvue d'une canalisation d'eau de mer à tétines, permettant d'y installer, au moyen de verres ou de cuvettes, toute une série de cristallisoirs. Sortant de cette salle, nous trouvons au rez-de-chaussée quatre grands laboratoires. La description des laboratoires du premier étage nous dispensera de décrire plus longuement ceux-ci ; il nous suffira de dire que la seule chose qui les différencie de ces derniers est, qu'à cause de l'humidité inhérente à leur situation près de la salle des aquariums, ils ne possèdent pas de lits et sont destinés à ceux qui sont logés dans le deuxième étage, mansardé à cet effet.

Le premier étage comprend deux séries de laboratoires; les uns plus grands peuvent contenir deux travailleurs, deux lits; ils possèdent deux vastes tables de dissection en ardoise, un évier en plomb avec canalisation d'eau de mer permettant de garder vivants des animaux dans un courant continu d'eau de mer aérée, enfin un évier d'eau douce.

Chaque laboratoire possède en outre une table ou un dessus de cheminée en lave émaillée, et un mobilier complet de laboratoire et de chambre à coucher. D'autres chambres sont aménagées pour un seul travailleur. Le laboratoire comprend en tout vingt lits;

3° Un bâtiment contenant une salle à manger, les cuisines et la bibliothèque provisoire;

4° En face, une annexe considérable comprend, outre des celliers et des magasins de verrerie, d'agrès de bateaux, etc., un laboratoire de chimie et d'océanographie, un cabinet noir, des salles de réserve, un vaste laboratoire commun ou salle des recherches ou des draguages, dans laquelle se fait le tri des récoltes au retour des expéditions. Elle est largement éclairée de trois côtés par dix fenêtres ou baies vitrées. Le long des fenêtres du nord court dans toute sa longueur une table d'ardoise ou de carreaux de faïence émaillée. Au centre une grande table, en forme de fer à cheval, de six mètres sur un, permet de baigner d'un courant d'eau de mer continu les cailloux et les coquilles. D'autres tables creuses en faïence sont destinées à conserver et à préparer les algues, très nombreuses et variées à Saint-Vaast.

Une bibliothèque comprenant les livres usuels de détermination, des loupes montées, un peu de verrerie et les réactifs les plus utiles, complètent l'aménagement de cette salle;

5° La collection et l'herbier phycologique sont installés dans une construction en bois de 24 mètres sur 8;

6° Une autre construction de même taille logera une salle de conférences et la bibliothèque;

7° Un laboratoire de recherches appliquées à la pisciculture marine et comprenant une hatchery organisée en plus petit sur le modèle de celle de Dunbar, avec un bassin de 15 mètres de long sur 6 mètres de large et 3 mètres de profondeur, possède son organisation propre.

Deux bateaux à voiles (la *Favorite* et la *Marie-Émilienne*) assurent la communication avec la terre. Les dragages et les chalutages s'effectuent sur un bateau-pilote de Saint-Vaast. La baie est granitique au nord, calcaire vers le sud ; vaseuse en certains points, formée du sable le plus pur en d'autres, avec ses vastes prairies de zostères, les cours de ses parcs aux huîtres ; elle offre au zoologiste un vaste champ de recherches.

M. Malard, chef des travaux, réside toute l'année au laboratoire ouvert de mars à décembre.

La pension coûte 90 francs par mois ; il est demandé un franc pour le blanchissage du linge des lits, par mois ou fraction de mois. Les repas se prennent en commun. La cuisine est excellente.

Le laboratoire fait des envois d'êtres préparés et invite ses correspondants à lui envoyer les types des espèces de la flore et de la faune de Saint-Vaast habitant leurs contrées, pour pouvoir suivre les modifications dues aux diverses régions.

* * *

En 1872, M. de Lacaze-Duthiers, professeur à la Sorbonne, membre de l'Institut, le doyen et le plus célèbre des zoologistes français, conçut le projet de fonder une station maritime en France. Il avait exploré, au point de vue zoologique, la Méditerranée, le golfe de Gascogne, la Manche, le Pas-de-Calais, la mer du Nord, accumulant découvertes sur découvertes, publiant travaux sur travaux. Nul mieux que lui ne pouvait réaliser ce desideratum de la science zoologique française ; il se consacra tout entier depuis lors à cette tâche, et si la France possède les beaux instituts de Roscoff et de Banyuls, c'est à son activité éclairée, persévérante et infatigable qu'elle le doit.

En 1872, grâce à l'appui de M. du Mesnil, conseiller d'Etat, 3,000 francs de subside lui furent accordés par le ministère de l'instruction publique pour la création d'un laboratoire à Roscoff, petite ville de pêcheurs située dans le département du Finistère, à quatorze heures de chemin de fer de Paris. En face de la pointe granitique de Roscoff se trouve l'île de Batz, qui protège la côte roscovite, très

découpée et rocheuse (1). Le laboratoire était une petite maison meublée, louée à terme ; chacun travaillait dans sa chambre ; des cuvettes servaient d'aquarium ; une pompe à bras fournissait l'eau de mer. Un petit bateau fut acheté pour 300 francs, et deux matelots furent engagés pour la durée de la campagne seulement.

Dans la pensée de son fondateur, la station devait être itinérante : on se partagerait l'étude de la faune d'une localité ; puis, au bout de trois ou quatre ans, on recommencerait plus loin le même travail.

Ce projet ne put être mis à exécution. Le temps dont chacun disposait pour ses recherches était limité ; d'autre part, l'étude d'une faune doit, pour être complète, être prolongée bien au delà de quelques années ; enfin, un laboratoire ambulant était destiné à rester rudimentaire. Pour toutes ces raisons, le laboratoire de Roscoff devint permanent.

Dès lors, des améliorations s'imposaient : par des acquisitions successives, la station s'augmenta considérablement et se transforma complètement.

Actuellement, c'est un bâtiment pittoresque, bas, irrégulier, en forme de T, englobant plusieurs maisons privées et une ancienne école, réunies par des constructions nouvelles ; tous ces bâtiments ont été parfaitement adaptés à leur nouvelle destination ; le rez-de-chaussée est formé par une série continue de salles : une salle de débarras, la chambre noire, l'aquarium (grande galerie vitrée), la salle de recherches (divisée en stalles pour chacun des travailleurs), trois chambres de travail, le magasin, la bibliothèque et la salle des élèves. Sur les côtés, les cabinets du préparateur et du maître de conférences, la salle des machines, l'atelier, les appartements du directeur ; à l'étage, les chambres à coucher. Derrière le laboratoire, un beau et vaste jardin ; devant, une terrasse bordant la mer et le vivier, bordé de murs. Un double réservoir d'eau de mer de 125 mètres cubes, pouvant donner des jets de 3 mètres de hauteur, est placé sur un pylone granitique à proximité du laboratoire. Une pompe, mue par une machine à vapeur, l'alimente et puise l'eau de mer dans le vivier.

---

(1) D'après les articles de M. de Lacaze-Duthiers. Un service régulier de steamers existe entre Morlaix et le Havre. Le chemin de fer mène de Roscoff à Morlaix, station de la ligne Paris-Brest.

Chaque stalle de la salle des recherches, carrée, est formée par le mur extérieur et deux cloisons ; le quatrième côté est ouvert dans la salle commune. Le mobilier comprend un fauteuil, une table en forme de fer à cheval, des étagères pour les réactifs, les tubes, les bocaux. Un tonneau en grès à robinet inférieur contient quelques litres d'eau de mer. Vingt-cinq travailleurs environ peuvent trouver place au laboratoire.

A mer haute, le flot vient battre la jetée ; à marée basse, il laisse à découvert une portion considérable de la plage, parsemée de rocs. En mer, près de l'île Verte, se trouve le parc du laboratoire, mesurant 50 mètres sur 25 ; il est entouré de murs en pierre sèche de 1 mètre de hauteur. Quatre grandes allées y sont ménagées dans le sens de la longueur ; elles sont bordées de grandes pierres plates reposant par leurs extrémités sur d'autres plus petites ; sous ces pierres les animaux se multiplient, et l'on pourrait faire une carte indiquant leurs habitats respectifs.

Chaque travailleur a une chambre à coucher, une chambre de travail ou une stalle séparée dans les salles communes, un bac dans l'aquarium, une caisse flottante numérotée dans le vivier.

La situation du laboratoire au bord de la mer et la présence du vivier font que l'on va à la recherche du matériel de travail sans sortir pour ainsi dire du laboratoire.

L'institut possède un canot, la *Cynthia*, une barque à voiles, la *Laura*, et un bateau demi-ponté, le *Dentale*, don de l'Association pour l'avancement des sciences.

Grâce au renouvellement incessant de l'eau, les animaux vivent parfaitement dans l'aquarium ; quelques-uns même s'y multiplient.

On a pu conserver certains exemplaires vivants pendant plusieurs années, grâce à l'entretien constant de la canalisation d'eau de mer, continué même en hiver.

Des expériences d'ostréiculture ont été faites avec succès dans le vivier.

Le laboratoire envoie gratuitement, sur leur demande, aux facultés de France et de l'étranger des animaux vivants. Il place dans un panier trois bocaux fermés par des bouchons de liège recouverts de parchemin ; deux contiennent les êtres vivants, le troisième renferme de l'eau de mer pour changer les animaux à leur arrivée. Le tout

est envoyé en port dû. De 1877 à 1891, 1,200 envois ont ainsi été faits. On comprend l'importance qu'il y a à pouvoir montrer dans les cours les animaux marins vivants.

Le maître-pêcheur, M. Marty, est très complaisant ; il connait à fond la faune de Roscoff et les localisations des espèces. Le personnel séjourne toute l'année à la station; mais le laboratoire est plus spécialement ouvert du 1er juin au 1er octobre; il est la propriété de l'École des hautes études.

En même temps que le laboratoire, furent fondées les *Archives de zoologie expérimentale et générale*, destinées à publier les travaux qui sont élaborés à Roscoff.

M. de Lacaze-Duthiers a désigné M. Guiart pour diriger le laboratoire de Roscoff. M. Boutan, maître de conférences à la Sorbonne, y fait chaque année de nombreuses conférences. Notre sincère reconnaissance est acquise à MM. Boutan et Guiart, en qui nous avons trouvé des hôtes aussi aimables que savants. Nous présentons également à M. de Lacaze-Duthiers l'expression de notre gratitude et de notre admiration profonde pour l'œuvre qu'il est parvenu à accomplir à Roscoff et à Banyuls.

* * *

Le laboratoire de zoologie et de physiologie maritimes de Concarneau (1), fondé par Coste en 1857, passa ensuite sous la direction de Robin, puis de Pouchet; actuellement il est dirigé par MM. Balbiani, Marey, Ranvier et d'Arsonval, membres de l'Institut; M. le Dr Fabre-Domergue, secrétaire des *Annales de micrographie*, en est le directeur adjoint et M. le Dr Bietrix, le préparateur.

Le laboratoire est une grande construction rectangulaire bâtie sur les rochers qui bordent la mer, à proximité de l'entrée du port, dans la Ville Ouverte. Au rez-de-chaussée se trouve la salle de l'aquarium, garnie de grands bassins de granit et de bacs de verre peuplés surtout de poissons. Une machine à gaz et à pétrole actionne la pompe qui remplit le réservoir d'eau de mer.

---

(1) Concarneau, vieille petite ville bretonne de pêcheurs de sardines, fréquentée par les artistes et les touristes, dans le département du Finistère, sur la côte sud de la Bretagne, à seize heures de chemin de fer de Paris.

Au premier étage, une grande salle contenant les appareils et les réactifs, six cabinets de travail (dont ceux du directeur et du préparateur), la bibliothèque, très riche, les magasins, l'atelier et la chambre noire. Les cabinets de travail, disposés pour un ou deux travailleurs, possèdent chacun une canalisation d'eau douce, une canalisation de gaz et un évier.

Devant le laboratoire, le vivier divisé en huit bassins, dont plusieurs sont loués à un pisciculteur; derrière, le jardin. Dans une aile, les appartements du directeur adjoint.

Tel est le laboratoire de Concarneau, dépendance du Collège de France, spécialement destinée à la physiologie et aux expériences de pisciculture.

Dans la mer parsemée de rochers et d'îlots, dans l'arrière-port de Concarneau et sur les plages des environs, dans les huîtrières, aux îles Glénan, situées à trois heures en mer, la faune est abondante et variée.

Un canot pour la pêche pélagique et un bateau à voiles loué à la journée forment la flottille du laboratoire. La station possède, dans les îles Glénan, un fort démantelé assez peu habitable.

Nous sommes heureux de pouvoir remercier ici MM. d'Arsonval, Fabre-Domergue et Bietrix de leur accueil hospitalier et de leur bienveillance constante.

*
* *

Le laboratoire des Sables d'Olonne, dirigé par M. Odin, a pour but l'inventaire de la faune et les études de pisciculture.

*
* *

Il y a cinquante ans (1) à peine, la région qui entoure le bassin d'Arcachon était un véritable désert; l'exploitation des forêts était le seul moyen d'existence qu'y pussent trouver ses rares habitants.

Coste trouva dans les eaux tranquilles du bassin d'Arcachon un lieu d'élection pour l'industrie ostréicole dont il voulait doter la France. Ses prévisions ne le trompèrent pas; grâce à son génie et à ses efforts, les arides bancs de sable se transformèrent en parcs à

(1) Extrait des articles de MM. Baudouin et Durègne.

huitres; ainsi la richesse succéda à la pauvreté. En quelques années, avec cette rapidité qu'on ne trouve plus que dans le nouveau monde, des villes et des villages s'édifièrent sur tout le littoral.

Arcachon qui, vers 1845, n'était représenté que par deux ou trois maisons, prit, grâce à sa position géographique, un essor exceptionnel et devint comme la capitale de ce pays neuf.

Les Arcachonnais devaient trop à la science pour ne rien faire en sa faveur. En 1863, un certain nombre d'habitants constituèrent, sous le nom de *Société scientifique*, une association dont le but était d'encourager par tous les moyens cette étude de la mer à laquelle leur pays devait déjà son existence et sa richesse.

Trois ans après, cette jeune société avait assez de force et de confiance en elle-même pour organiser une exposition internationale de pêche et de pisciculture qui obtint un grand et légitime succès. L'exposition close, la société se trouvait à la tête d'un passif de 10,000 francs, mais elle possédait en échange un très bel aquarium et des bâtiments importants. Plutôt que de liquider cette situation précaire, elle eut l'heureuse idée et le courage d'emprunter 40,000 francs qu'elle résolut d'employer à transformer les bâtiments de l'ancienne exposition en un musée et en des laboratoires, « où il fût possible d'instituer des expériences de physiologie et de pisciculture et de faire des préparations anatomiques ». (Délibération du 3 février 1867.)

Cette décision fut aussitôt exécutée; l'aquarium et les bassins couverts furent aménagés d'une manière durable, et deux grandes pièces bien éclairées furent transformées en laboratoires. Ceux-ci, *cette même année, furent* occupés par Paul Bert, alors professeur à la Faculté des sciences de Bordeaux. Ce savant regretté était alors en pleine activité scientifique; pendant ces quelques mois, il effectua des recherches du plus haut intérêt *sur l'Amphioxus, sur le sang de divers Invertébrés, sur la mort des poissons d'eau douce dans l'eau de mer, sur les appendices dorsaux des Eolis*, publiés pour la plupart dans les comptes rendus de l'Institut et tous datés d'Arcachon; enfin, ses remarquables études sur la physiologie de la Seiche (1).

---

1) *Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 1867.

Les événements de 1870 arrêtèrent net l'essor de la société, toutes les subventions qui lui permettaient de supporter de trop lourdes charges lui faisant défaut à la fois.

La Faculté de médecine créée à Bordeaux, en 1881, devait avoir pour annexe nécessaire une station maritime.

La société mit le laboratoire à la disposition de la Faculté, mais à une condition formelle : celle de ne pas aliéner sa liberté et de garder l'autonomie d'un établissement dû à sa seule initiative, devant être ouvert *sans distinction* à tous les travailleurs de bonne volonté.

Établie sur ces bases, l'union ne pouvait être que féconde ; une loterie dont, il faut bien l'avouer, le résultat fut inférieur aux prévisions, permit d'ébaucher les constructions de la nouvelle station ; de nombreux professeurs de la Faculté de médecine vinrent augmenter de leurs cotisations le budget de la société ; enfin, sur l'instance des membres les plus éminents de l'Université, le conseil municipal d'Arcachon et le conseil général de la Gironde dotèrent le laboratoire d'un subside annuel de 2,000 francs. Le ministère de l'agriculture y ajouta 400 francs. Avec le produit des entrées à l'aquarium, les cotisations des membres, la location des places et la vente des animaux, ce sont les seules ressources de la société.

Le 19 avril 1892, les membres de la Société scientifique d'Arcachon ont célébré par un banquet le vingt-cinquième anniversaire de la station. Une souscription ouverte à l'issue de ce banquet et à laquelle est venu se joindre un don de 250 francs de l'Association française pour l'avancement des sciences, a produit 1,800 francs.

Le laboratoire comprend quatre cabinets d'étude : les trois premiers ont une superficie de 15 mètres carrés, le quatrième en a 20. Deux autres ont été construits depuis, un pour la chimie physiologique et l'océanographie, l'autre pour les recherches d'optique physiologique.

Complètement indépendants les uns des autres, ils sont largement éclairés par de grandes baies vitrées, donnant au nord sur le Bassin.

Des tables et des étagères fixes, des armoires vitrées garnissent les murs et une canalisation complète permet à chaque travailleur de prendre à des robinets spéciaux l'eau douce et l'eau de mer. Les laboratoires sont éclairés et chauffés au gaz.

Deux pièces voisines contiennent les instruments de pêche, les approvisionnements d'animaux préparés, une grande table à dissection en marbre pour l'étude des cétacés et autres animaux de grande taille; une petite machine à vapeur verticale permet de remplir d'eau de mer puisée directement dans le Bassin, un réservoir d'une contenance de 24 mètres cubes placé dans les combles. L'eau douce (eau de la ville) arrive sous une pression de 45 m. et un robinet indépendant permet l'emploi dans chaque cabinet des trompes d'aération pour la conservation des petits animaux et les études d'embryogénie.

Deux chambres meublées attenant au pavillon principal sont mises gratuitement à la disposition des travailleurs pour lesquels les frais de séjour en ville pourraient être une charge trop onéreuse ou dont les expériences nécessiteraient une surveillance continue.

Enfin l'aquarium, construit en 1866 sur les plans d'Alexandre Lafont, est pour les laboratoires une annexe d'un intérêt capital. Il comprend 22 bacs, dont 18 ont une capacité de 720 litres, et 4, d'un mètre cube 200. Cinq grands bassins de profondeurs inégales servent de viviers d'approvisionnement et reçoivent les animaux de grande taille.

Par faveur spéciale de M. le Ministre de la marine, un crassat (1) d'une superficie de plus de 12 hectares a été mis à la disposition de la société pour les expériences d'ostréiculture. Placé dans une heureuse situation, au centre du Bassin, sa faune est très riche et il constitue pour la station un point d'approvisionnement, d'acclimatation et de recherches de la plus haute valeur.

Trois embarcations légères, l'*Amphioxus* et deux autres, appartiennent à la station. Un marin aux gages de la société est chargé pendant toute l'année de l'approvisionnement de la station.

Les espèces pélagiques ou celles des grands fonds draguées par les vastes chaluts de la *Société des Pêcheries de l'Océan* sont mises à la disposition des travailleurs qui sont, en outre, et par permission spéciale de M. Johnston, président de cette société, admis à titre exceptionnel à bord de ses cinq vapeurs dont les dragages s'étendent jusqu'aux fonds de plus de 100 mètres.

(1) Banc argilo-sableux, découvrant à marée basse.

Enfin un correspondant spécial approvisionne la station des animaux des roches récoltés dans la localité si riche de Guéthary (Basses-Pyrénées).

La station possède deux microscopes (dons de généreux donateurs), un microtome de Henneguy, permettant de pousser des coupes jusqu'au 2000e de millimètre, un appareil à dissection, modèle de M. de Lacaze-Duthiers, une balance d'analyse, un appareil à traîneau de Dubois-Reymond avec pile et accessoires, deux boites à réactifs, une étuve, une collection complète d'instruments de dissection et d'injection, un appareil enregistreur de Marey, un signal Depretz, un chronographe, un myographe et un cardiographe pour la grenouille, une pompe pneumatique à mercure, des appareils de bactériologie et d'océanographie, etc.

La bibliothèque est assez riche.

Le musée, où sont déposées au fur et à mesure les trouvailles faites dans la région, possède une des plus riches collections conchyliologiques locales de province; les crustacés et les échinodermes sont également représentés à peu près au complet.

Les cétacés qui fréquentent le Bassin d'Arcachon sont représentés par des crânes et les squelettes entiers des espèces rares. Citons entre autres une pièce unique : un crâne du *Ziphius cavirostris* (Cuvier), le seul exemplaire connu de cette espèce rarissime qui ait été recueilli sur les côtes de l'Atlantique (1).

Indiquons encore la série des fossiles des diverses formations tertiaires que recouvre immédiatement le sable des Landes, de l'Adour à la Garonne, une collection conchyliologique générale comparative, une collection minéralogique et pétrographique des Pyrénées, une collection préhistorique générale et locale, de nombreuses vitrines renfermant des reptiles, oiseaux, mammifères locaux ou exotiques, des documents ethnographiques intéressants, enfin de nombreux objets relatifs à la pisciculture, la pêche et la navigation.

Un musée spécialement consacré à l'ostréiculture est en voie de formation.

La baie d'Arcachon est une lagune de 15,000 hectares; grâce à la faible profondeur et à la chaleur, une vie intense s'y est développée.

(1) P. FISCHER, *Nouvelles Archives du Muséum*, t. III, p. 41.

Le Bassin d'Arcachon est placé comme un lieu de relâche au milieu du golfe de Gascogne, où s'entre-croisent les courants venant du nord et du sud, non loin des plus grandes profondeurs des côtes d'Europe; sillonné de chenaux à la riche végétation de Zostères, chauffé par un soleil dont les visiteurs de la station hivernale peuvent encore apprécier l'ardeur, il reçoit à chaque saison de l'année la visite d'une foule d'espèces qui viennent s'y reproduire à l'abri des grandes agitations et dans des eaux peu profondes, dont la salure, supérieure en certains points à celle de l'océan, décroît insensiblement jusqu'au débouché des affluents du Bassin.

Entre les chenaux, découvrent à chaque marée des bancs ou *crassats*, dont la nature varie depuis le sable pur jusqu'à la vase molle et sur lesquels se développent une foule de formes animales et végétales.

Toutes ces conditions réunies constituent, de l'avis des personnalités les plus compétentes, une importance exceptionnelle pour la station d'Arcachon, principalement au point de vue des études embryogéniques.

Les travaux importants de M. P. Fischer sur la distribution géographique des principaux groupes zoologiques de nos côtes, permettent de donner à la faune locale d'Arcachon une place intermédiaire entre la faune méditerranéenne et celle des îles britanniques, la première toutefois étant prépondérante. Cette remarque est particulièrement basée sur l'étude des mollusques, qui sert généralement de caractéristique en géographie zoologique. Ainsi, pour ne citer qu'un exemple, on trouve au large des passes d'Arcachon la dernière station méridionale du *Buccinum undatum* L., qui y atteint les plus grandes dimensions connues; il s'y rencontre en compagnie de deux très belles espèces méditerranéennes : le *Cassis Saburon*, Brug., et la *Cassidaria Tyrrhena*, Kiener, qui ne remontent guère plus au Nord.

Il y a lieu de signaler à Arcachon deux catégories d'animaux spéciaux au bassin :

1° La faune des Zostères : de nombreuses espèces de bryozoaires, synascidies, mollusques (Nudibranches, aplysiens, etc.), enfin toute une série de poissons (neuf espèces de lophobranches presque tous méditerranéens, un grand nombre de labroïdes, etc.)

2° La faune des sables purs ou vaseux : l'exploration des plages et des crassats amène les plus abondantes récoltes ; citons en première ligne les Vers dont le très grand nombre d'espèces donne à la Station une importance toute spécia'e, viennent ensuite les cérianthes, amphidetus, synaptes, molgules et nombreux autres tuniciers, etc., enfin l'Amphioxus dont Arcachon fut une des premières localités connues en France.

Citons encore les céphalopodes, les pennatules, véretilles et autres alcyonaires, les holothuries, plusieurs espèces d'actinies, entre autres le *Chitonactis Richardi*, Marion, découvert par des fonds de 300 à 1,000 mètres, lors de l'expédition du *Travailleur* et dont l'étude a été entreprise récemment au laboratoire d'Arcachon sur des individus ramenés de profondeurs beaucoup moindres et conservés dans l'obscurité.

Enfin la grande lacune qui existait dans la faune locale par suite de l'absence de rochers, est en partie comblée grâce au centre d'approvisionnement que la station a su se ménager dans la région de Guéthary, ainsi qu'aux supports et abris artificiels : enrochements, collecteurs ostréicoles et installations faites spécialement par la société pour les expériences d'acclimatation.

Les directeurs de la station furent successivement MM. Alexandre Laffont, Durègne, H. Viallanes, et actuellement M. le Dr Jolyet.

Les *Travaux des laboratoires d'Arcachon* sont publiés chaque année par M. Jolyet et M. Lalesque, président de la société.

Les membres de la société, les professeurs et tous les attachés à l'enseignement scientifique dans les Facultés ou autres Écoles de l'État, les élèves des Hautes Études ou des Facultés munis d'un certificat constatant leur mission à Arcachon sont admis à jouir gratuitement des laboratoires et de leurs annexes. Pour les autres travailleurs, il est perçu une rétribution dont le taux est fixé chaque année par l'assemblée générale.

Les travailleurs désirant être admis à occuper une place dans les cabinets d'étude doivent en faire la demande au président de la société ou au directeur de la station. Ils devront mentionner spécialement s'ils désirent être logés dans une des chambres gratuites.

Les travailleurs des laboratoires n'ont à leur charge que les réactifs. La station peut recevoir douze travailleurs.

Les envois d'animaux sont faits, *dans la mesure du possible*, d'après les demandes adressées au directeur de la station. En plus du port et de l'emballage, il est perçu une rétribution calculée d'après le temps employé par le marin chargé des pêches.

ESPAGNE.

Une *Estacion de biologia marina* existe à Santander, dirigée par M. Augusto de Gonzalez Linares.

FRANCE (DEUXIÈME GROUPE).

Mer Méditerranée.

Le séjour à Roscoff (1) étant impossible pendant l'hiver, et la faune de la Méditerranée étant très différente de celle de la Manche, M. de Lacaze-Duthiers résolut de compléter son œuvre en fondant un laboratoire méditerranéen.

Il choisit pour l'édifier le petit village de Banyuls-sur-Mer (Pyrénées orientales), situé au pied des Pyrénées, au voisinage de la frontière espagnole, à vingt heures de chemin de fer de Paris, sur la côte rocheuse de la Méditerranée.

La fondation du laboratoire de Banyuls est due à l'initiative privée; l'État n'y intervint pas; des subsides furent votés par le département et la commune. Ce n'est que lors de son achèvement (1883) que don en fut fait à l'École des hautes études; depuis lors l'État, l'Académie des sciences, les villes de Toulouse et de Perpignan, et de généreux donateurs ont fourni les sommes nécessaires à l'entretien du laboratoire.

Le laboratoire est situé sur le promontoire du Fontaulé, à un quart d'heure du village, dont il est séparé par la petite rivière de la Ballorye, sur laquelle un pont de fer a été jeté. Le promontoire du Fontaulé est réuni à un énorme rocher, l'île Grosse, par un môle formant un des côtés du vivier dont nous parlerons plus loin. Le laboratoire est adossé à un rocher dans lequel son emplacement fut taillé à pic, et dont il n'est séparé que par une tranchée de 2 mètres.

(1) D'après les articles de M. de Lacaze-Duthiers.

Il comporte, au rez-de-chaussée, la salle des machines, l'atelier de mécanique, les magasins, l'aquarium public, l'atelier de menuiserie, le cabinet de physiologie, le logement du gardien, et, à un niveau inférieur, les aquariums d'étude.

Au premier étage, les appartements du directeur, la chambre noire, le musée, le magasin, douze cabinets d'étude et la bibliothèque.

Les cabinets d'étude sont disposés comme les stalles de Roscoff.

Au second étage, se trouvent les huit chambres d'habitation.

Du premier étage, une passerelle mène à une terrasse située à l'extrémité de la pointe du Fontaulé et d'où la vue est merveilleuse sur la mer et sur les rochers de la côte. Une autre passerelle conduit à une salle vitrée destinée à la photographie. Cette salle, située sur le rocher, est par conséquent à l'abri des trépidations de la machine. Un jardin se trouve du côté opposé au Fontaulé.

L'aquarium public est une grande salle ornée de bustes de grands hommes et d'une statue de la *Vénus* de Milo, don de M. le premier président Drême. Encastrés dans les murs, les bacs à lumière zénithale attirent surtout l'attention. Éclairés par le dessus, du dehors de la salle, tandis que l'aquarium est plongé dans une demi-obscurité, ils offrent un spectacle admirable et toujours varié.

D'autres bacs rectangulaires sont posés sur des tables.

Au milieu de l'aquarium se trouve un bassin circulaire alimenté par un jet d'eau ; sous le perron de l'escalier de l'aquarium, un autre bassin est destiné à recevoir les animaux dont la vitalité doit être mise à l'épreuve, avant leur admission dans les bacs ou leur envoi aux Facultés; ce bassin reçoit l'eau qui s'écoule des bacs de l'aquarium. De là elle s'épanche dans une vasque d'où elle déborde dans la mer.

Les aquariums d'étude sont de petites salles garnies de tables en verre sur lesquelles sont placés des bacs rectangulaires très peu profonds, éclairés par la lumière oblique, si commode pour l'étude.

Tous les bacs sont alimentés par un jet d'eau lancé obliquement sur la surface de l'eau du bac ; la pression du jet entraîne de nombreuses bulles qui aèrent l'eau du bac.

L'eau de mer est amenée par une machine à vapeur dans un réservoir de 130 mètres cubes, creusé dans le roc; cette capacité suffit à l'entretien des aquariums pendant une semaine. Grâce à ce renou-

vellement, continué pendant toute l'année, les animaux se développent admirablement. La situation du réservoir dans le sol assure à l'eau une température constante.

Devant le laboratoire se trouve un vivier dans lequel mouillent le *Lacaze-Duthiers* et la *Gerardia*, bateaux à voiles du laboratoire, la *Doris* et un autre canot pour la pêche pélagique. Dans le vivier est creusé un bassin pouvant être transformé en bassin de radoub et destiné au *Roland*, bateau à vapeur offert à M. de Lacaze-Duthiers par le prince Roland Bonaparte, et aménagé spécialement pour la pêche zoologique.

A cet effet, sa machine actionne une sonde Belloc à compteur et un treuil destiné à la manœuvre des dragues et des engins de pêche.

Les murs du vivier et du bassin forment quai.

Le laboratoire possède un scaphandre, don de l'Association pour l'avancement des sciences. Sa bibliothèque est très riche, surtout en périodiques. L'atelier de mécanique, très important, permet de réparer sur place les machines, la pompe, les plombs de sonde, le *Roland;* on y a installé notamment un tour à bois, un tour à métaux, une machine à forer le fer, une scierie, une machine à raboter, une presse phototypique. Comme le laboratoire de Roscoff, la station de Banyuls fait aux Facultés des envois d'êtres vivants.

Le personnel du laboratoire et l'équipage des bateaux sont très experts, et l'on ne peut plus complaisants.

M. de Lacaze-Duthiers a désigné pour diriger le laboratoire M. Robert, agrégé de l'Université, à l'amabilité duquel nous nous plaisons à rendre hommage.

La station est ouverte du 1er octobre au 1er juin (1). La plupart des travaux qui y sont effectués sont publiés dans les *Archives de zoologie expérimentale* (2).

---

(1) Précisément à l'époque où se ferme le laboratoire de Roscoff. En réalité, on peut travailler toute l'année dans chacune des deux stations.

(2) M. Pruvot, professeur de zoologie à la faculté de Grenoble, y a fait paraître notamment une carte zoologique des fonds maritimes, renseignant les localisations d'un grand nombre d'espèces animales. (Voy. PRUVOT, *Essai sur la topographie et la constitution des fonds sous-marins de la région de Banyuls. (Arch. zool. exp.*, 3e serie, t. II, 1894.) — IDEM, *Coup d'œil sur la distribution générale des invertébrés dans la région de Banyuls* (*ibid.*, 3e série, t. III, 1895).

Le laboratoire porte le nom de Laboratoire Arago, en souvenir du savant dans la patrie duquel il a été édifié, et à qui M. de Lacaze-Duthiers a voué un véritable culte.

On voit que les deux stations sœurs de Roscoff et de Banyuls se complètent l'une l'autre. Nous ne pouvons mieux faire que de citer à ce sujet un article de M. de Lacaze-Duthiers :

« En plus d'une circonstance, j'ai insisté sur les différences qui existent entre les deux stations. Il est utile de les rappeler encore.

« Le ciel de la Bretagne n'a rien qui permette de le comparer à celui du Midi. La lumière est ici éblouissante; là, la brume voile l'horizon, dont les nuances rosées et les couleurs éteintes contrastent vivement quand on les compare à celles du Roussillon. D'un côté, dans la belle saison, la température est élevée; les chaleurs accablantes fatiguent et forcent à ralentir le travail; de l'autre, le climat, même au plus fort de l'été, rappelle celui d'une belle journée tiède et tempérée du printemps. A Roscoff, le travail est facile et ne donne jamais cette fatigue qu'on éprouve dans les pays aux grandes chaleurs, alors qu'à Banyuls, si la brise de mer ne vient diminuer la lourdeur de l'air, on étouffe, on se débat sous une atmosphère accablante. On le voit, les deux climats sont aussi différents que possible. L'un est excessif, l'autre est constant et maritime. Dans l'un, les hivers sont le plus souvent superbes et très doux. Quelquefois, exceptionnellement, ils deviennent froids, mais par intermittences de courte durée. Dans l'autre, la brume, la pluie, habituellement sans grands froids, entretiennent l'activité de la végétation, et l'on trouve des camélias, des fuschia, des pélargonium, des véroniques, en arbre et en pleine terre, à côté du grand mésembryanthémum d'Afrique. Quand vient octobre, à Roscoff, les pluies sont fréquentes, les vents forts et les nuages prennent une grande partie de la lumière du jour. Vers trois heures, le travail au microscope commence à devenir difficile : il est temps de gagner Banyuls, où octobre et novembre sont d'une douceur exceptionnelle et la lumière intense.

« La marée, condition si précieuse pour les études, qui anime, excite, entraîne le chercheur après elle, en laissant à découvert des plages immenses, des richesses zoologiques qu'on n'a qu'à recueillir à pleines mains, offre à Roscoff un attrait tout particulier. Les

plages incomparables de cette côte découvrant à de grandes distances fournissent au naturaliste des ressources inestimables. Peu de localités, sur le littoral français, sont comparables à celle de Roscoff, que favorise d'ailleurs une condition des plus heureuses.

« L'île de Batz forme un vaste rempart contre la mer, souvent déchaînée, et à l'abri duquel les algues prennent un développement exceptionnel. On sait qu'à une végétation luxuriante et variée correspond une faune toujours riche. C'est le cas de Roscoff, et Dieu sait si nous sommes loin de connaître et d'avoir épuisé toutes les merveilleuses richesses de cette localité zoologique privilégiée.

« A Banyuls, pendant l'hiver, avec les avantages des pays chauds, on trouve une autre faune, mais aussi d'autres conditions de pêche et de chasse maritime.

« La mer s'y retire si peu, les fonds y sont si immédiatement profonds, qu'il faut, pour obtenir les matériaux de travail, user de moyens tout différents que dans une mer à marées. En Bretagne, avec une carte marine et un annuaire des marées, chacun, suivant ses goûts, ses désirs, peut chasser à la grève et faire ses provisions comme il l'entend. Il n'a pour ainsi dire besoin de personne une fois qu'il a été mis au courant des pratiques de la recherche.

« Sur les côtes du Roussillon, tout autres sont les conditions de travail, et l'on peut être assuré que tel naturaliste n'ayant vu qu'une mer à marées, et qui vient sur les bords de la Méditerranée, sera, dans les premiers moments de son arrivée, complètement dépaysé et souvent fort désappointé.

« Le besoin impérieux d'avoir sous la main une embarcation pour se procurer des matériaux de travail devient, dans la plupart des localités, une charge quelquefois très lourde, et des naturalistes ont renoncé à leurs recherches par suite des difficultés nées de ces conditions.

« Mais, d'un autre côté, quel charme dans les études de la faune particulière de la Méditerranée et dans ces pêches pélagiques où les guirlandes des siphonophores viennent captiver sans partage l'admiration, lorsque, ainsi que le disent, dans leur langage figuré, les pêcheurs de quelques localités du littoral, « la mer fleurit ».

« D'après cela, bien que les deux stations sœurs soient, au fond, organisées sur un plan identique, néanmoins il a fallu les adapter

aux conditions naturelles des deux localités, et l'on comprend aussi combien elles se complètent heureusement l'une l'autre, justement par les conditions naturelles différentes qu'elles offrent. »

Rappelons enfin que, chaque année, une excursion universitaire à Banyuls est organisée à Pâques par M. de Lacaze-Duthiers; elle comprend une partie zoologique (visite du laboratoire, conférences, pêche, dragage, descente en scaphandre), et une partie pittoresque, c'est-à-dire un voyage en Espagne ou dans les Pyrénées. Cette année, l'excursion à laquelle nous avons eu le plaisir de nous joindre comportait la visite de Barcelone et des îles Baléares.

L'excursion avait été organisée de concert avec M. Odon de Buen, le sympathique professeur d'histoire naturelle de Barcelone, qui conduisait également ses élèves aux îles Baléares. Nous ne saurions assez remercier les professeurs et les étudiants français et espagnols de leur réception cordiale et enthousiaste ainsi que de la courtoisie dont ils ont fait preuve durant toute l'excursion.

*
* *

Le laboratoire de Cette (Hérault) fut fondé en 1881, grâce aux subsides accordés par le ministre de l'instruction publique, l'Association pour l'avancement des sciences, l'Association scientifique de France, la ville de Cette et de nombreux particuliers. Il fut installé dans une école : une grande salle servait de laboratoire d'élèves; dans une chambre plus petite travaillaient les professeurs et les savants étrangers.

Le nouveau bâtiment du laboratoire de Cette, qui appartient à l'École des hautes études, sera inauguré en 1898. Situé sur l'étang de Thau, lagune longue et étroite parallèle à la mer et communiquant avec elle par le canal de Cette, c'est un grand édifice blanc isolé, composé d'un corps de bâtiment et de deux ailes. Le rez-de-chaussée contient le logement du concierge, l'atelier, la salle à manger; à l'étage se trouvent les salles de travail communes et particulières, le musée, la bibliothèque; dans la cave sont placés d'immenses bassins carrés en maçonnerie. Le laboratoire possède un bateau à voiles. Il appartient à la Faculté de Montpellier; son fondateur-directeur est M. Sabatier, professeur à cette Faculté, qui y

conduit ses élèves tous les samedis, pour leur y faire exécuter des travaux pratiques de zoologie maritime.

*
* *

Le laboratoire de Marseille (1), dirigé par M. Marion, professeur de zoologie à la Faculté des sciences de Marseille, qui l'a fondé en 1888, est un grand bâtiment régulier qui s'élève sur les roches d'Endoume, faubourg de Marseille. On s'y rend par la célèbre promenade de la Corniche. Du laboratoire, la vue est superbe sur le golfe de Marseille, l'île d'If et les rochers de la côte.

L'aquarium, grande salle vitrée contenant deux rangées de bacs rectangulaires garantis de la lumière par des rideaux, est assez riche. Au rez-de-chaussée également, la collection des instruments de pêche est remarquable. A l'étage, le musée, la bibliothèque, les salles de travail grandes et bien éclairées. Un canot et un bateau à voiles servent à la chasse des sujets d'étude.

Le laboratoire appartient à l'École des hautes études; il est ouvert toute l'année; un pêcheur est à la disposition des naturalistes pour aller, avec ou sans eux, recueillir les animaux qu'ils désirent observer.

Le directeur est le professeur Marion, le sous-directeur M. Gourret.

(*La fin au prochain numéro*).

---

(1) D'après les renseignements que nous devons à l'obligeance de M. le Dr Léger.

BIBLIOGRAPHIE

JE PENSE, DONC JE SUIS. — *Introduction à la méthode cartésienne,* par C.-PAUL VIALLET. (1 vol. in-18, 2 fr. 50 c. — Félix Alcan, Paris. 1897.)

N'est-ce pas Hegel qui disait à Cousin : « Si la France n'avait donné à la pensée humaine que Descartes, encore eût-elle fait assez? » On paraît le comprendre mieux que jamais, aujourd'hui qu'une pléiade de jeunes philosophes s'occupe de donner des œuvres de Descartes une édition définitive, et que l'idéalisme reprend une place prépondérante dans la haute culture française.

Le petit livre que nous avons sous les yeux peut servir d'introduction ou de commentaire au « Discours sur la méthode ». Il le met à sa place dans l'histoire de la philosophie, analyse la conception cartésienne du doute, commente la formule *Cogito, ergo sum,* expose les critiques principales qui lui ont été adressées.

M. Viallet a le mérite de dire beaucoup en peu de pages. Parfois son œuvre est peut-être empreinte d'un peu de scolastique et l'on redoute de la trouver difficile à suivre, mais on est vite rassuré : au contraire, cet opuscule semble fait pour nous épargner la peine de lire d'autres livres, plus longs et plus abstraits.

P. E.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU DÉLIRE DES AFFECTIONS FÉBRILES, par le Dr JOANNY ROUX, ex-interne des hôpitaux de Lyon. (*La Province médicale,* 22 mai 1897.)

D'après ce court et intéressant article, le délire fébrile, comme celui qui résulte des intoxications, est assimilable à un rêve se produisant à l'état de veille et se mélangeant à des doses diverses à la réalité extérieure.

L'origine du rêve est recherchée dans les échanges nutritifs des neurones cérébraux, beaucoup plus intenses pendant le sommeil que durant la veille, tandis que l'apport de sensations périphériques est diminué : « Mais le cerveau est organisé pour coordonner seulement les actions cérébrales dont l'origine est à la périphérie : le rêve est d'autant plus absurde que l'apport de la périphérie est moindre, c'est-à-dire que le sommeil est plus profond. Ces notions

sont applicables au délire des intoxications (haschisch, opium, alcool); à l'influence du mouvement nutritif, il suffit de substituer l'action du toxique. Celle-ci étant plus intense, il n'est plus nécessaire, comme dans le rêve, que la conscience ait disparu : le délire des intoxications est un rêve se produisant à l'état de veille.

« Enfin, remplaçons l'action du haschisch, de l'opium, de l'alcool, par celle des toxines microbiennes, et nous aurons l'explication des délires fébriles. »

En résumé, les sensations dont l'origine est externe sont le réel; celles dont la cause est interne constituent le rêve; lorsque cette dernière cause est suffisamment forte, réalité et rêve coïncident et se mélangent, comme dans le ragle.

L'analyse détaillée d'un délire fébrile observé par l'auteur confirme ces idées théoriques.

RENÉ SAND.

LA FAIM, *Étude physio-psychologique*, par le Dr JOANNY ROUX, ex-interne des hôpitaux de Lyon. (*Société d'anthropologie de Lyon*, 5 juillet 1897.)

Cette étude consciencieuse, appuyée sur des observations personnelles, a deux mérites : d'abord, la distinction bien nette de l'appétit, de la faim et de la dénutrition, ensuite l'élargissement de la question par l'introduction des faims inconscientes, inconnues à la psychologie purement subjective.

L'*appétit* est une sensation spéciale, stomacale, dont le point de départ doit être recherché dans la sécrétion des glandes de l'estomac, sécrétion inutilisée, dont l'action (gonflement des cellules sécrétantes? dilatation des conduits glandulaires? irrite les terminaisons nerveuses. De même qu'après un long repos, nous éprouvons le besoin de faire fonctionner nos muscles, de même notre estomac demande à fonctionner. L'appétit provoque des idées spéciales.

La *dénutrition* peut être étudiée, *indépendamment de la faim*, chez les anorexiques, qui ont horreur de la nourriture et n'éprouvent pas le sentiment de la faim. Toutes les cellules du corps crient famine; cette impression affecte les nerfs qui la conduisent vers les centres et y provoquent des réflexes; aux différents niveaux du système nerveux central correspondent des réflexes échelonnés en une série parallèle; les inférieurs (ganglionnaires, médullaires, bulbaires) sont inconscients; ce sont des faims locales (la partie motrice du réflexe consiste en une modification de la circulation locale) ou des faims générales (la partie motrice du réflexe est la mise en action des centres glycoso-formateurs; toute la réserve graisseuse et hydrocarbonée est mise en circulation; les albuminoïdes sont épargnés; il y a également des modifications de la circulation, de la sécrétion et de la température).

Les réflexes supérieurs, qui ont pour siège l'écorce cérébrale, sont conscients; ils n'existent pas chez les anorexiques. La partie *sensitive* du réflexe est la sensation spécifique connue sous le nom de faim, à laquelle viennent se joindre des associations spéciales d'idées et des hallucinations. La partie *motrice* consiste en modifications de la physionomie, de l'activité volontaire et surtout de la nutrition intime; les graisses et les hydrocarbones sont conservés, les albuminoïdes sont mis en circulation; l'organisme doit en effet entretenir l'énergie nécessaire à la recherche des aliments, qui est par excellence la *partie motrice consciente* du réflexe.

Le réflexe cérébral (réflexe est pris dans un sens large : c'est l'ensemble de la sensation et de l'acte qui lui est consécutif) est donc le suivant :

Cause : cellulaire dénutrition réelle ou cérébrale (idée de la dénutrition).

Sensation : faim (au sens courant du mot).

Impulsion motrice : recherche des aliments, et pour qu'elle soit possible, il faut que l'organisme conserve son énergie, donc que les réserves albuminoïdes soient mises en circulation.

Nous avons dit que la partie motrice, centrifuge, du réflexe comportait une action inhibitrice sur l'activité volontaire; en effet, des individus bien nourris, s'imaginant avoir faim, sont dans un état de faiblesse extrême; de même, la défaillance, qui accompagne la faim, cesse avant que nulle absorption ait lieu, cesse lors de l'ingestion de substances non assimilables, etc.

Entre la dénutrition inconsciente et la dénutrition consciente (réelle ou imaginaire), il y aura donc cette différence que la seconde fera apparaître toute une série de réflexes qui ne se présenteront pas dans la première : altérations de la physionomie et de l'activité, recherche de la nourriture.

De plus, lors de la dénutrition inconsciente, les graisses et les hydrocarbones seuls sont solubilisés; lors de la dénutrition consciente réelle, les albunoïdes surtout sont solubilisés de façon à rendre possible la partie motrice du réflexe conscient : recherche des aliments. Il en résultera que la mort surviendra beaucoup plus vite dans le second cas que dans le premier : la faim tue avant l'inanition.

L'auteur étudie ensuite les conducteurs anatomiques de la sensation de la faim, la pathologie de la faim, et en dernier lieu, l'effet des aliments dits d'épargne (café, thé, coca, kola, etc.); ils permettent l'autophagie à l'organisme, ils solubilisent les albuminoïdes; ils sont les médicaments de la faim, parce que, comme l'alimentation, ils s'adressent à sa cause, l'appauvrissement du milieu nutritif. Leur action est donc tout le contraire d une action d'épargne.

En résumé, nous conseillons à tous ceux qu'intéresse la psycho-physiologie la lecture des 46 pages consacrées par M. le Dr Roux à la question si délaissée au point de vue psychologique, et pourtant si intéressante, de la faim.

RENÉ SAND.

RÆTOROMANISCHE CHRESTOMATHIE, par le Dr C. DECURTINS (*Romanische Forschungen*, VIII. Band 4. Heft p. 513-907 et IX. B. 1. H. 248 p.)

On sait que, dans deux fascicules précédents des *Romanische Forschungen* (IV, 1., VIII, 1. , M. Decurtins avait publié des œuvres et des fragments très importants de la littérature rhétoromane des XVIIe et XVIIIe siècles. La première des deux livraisons que nous avons sous les yeux, sorte d'anthologie du XIXe siècle, termine le premier volume de l'ouvrage.

Nous ne pouvons qu'applaudir à la louable et intéressante tentative de l'éditeur. Le résultat obtenu ne peut être nié. La chrestomathie nous fait assister au développement de la vie intellectuelle si intense, et si peu connue, de la Suisse rhétoromane pendant trois siècles; elle contitue une

mine d'une richesse inestimable pour l'étude de la littérature, des traditions populaires et des dialectes de cette région.

Les difficultés à vaincre pouvaient cependant paraître insurmontables. Pour réunir les pièces de son recueil, le savant romaniste ne pouvait consulter ni grandes bibliothèques, ni collections de manuscrits. Les matériaux de l'œuvre se trouvaient dispersés aux quatre coins du pays. Pendant une vingtaine d'années, M. Decurtins et de nombreux collaborateurs désintéressés, amis et amies de cette littérature nationale, allèrent de vallées en vallées, firent parler les indigènes, compulsèrent, dans les vieilles maisons, les archives privées, feuilletèrent des collections de vieux journaux du terroir. Ce travail d'investigation a été conduit avec une rare persévérance. La moisson a été riche. Les principaux intéressés, les lecteurs les plus compétents l'ont bien fait voir: l'apparition des premières livraisons a provoqué en Suisse un intérêt extraordinaire.

Mais pourquoi donc l'ouvrage voit-il le jour dans de si mauvaises conditions? Pourquoi surtout est-il si mal composé?

Nous possédons maintenant quatre sections de la chrestomathie: les trois premières sont, comme nous l'avons vu, consacrées à la littérature des trois derniers siècles; la quatrième, qui forme la première partie du second volume (R. F. IX. 1.), nous fait connaître des productions de la littérature orale populaire: contes, nouvelles, légendes, proverbes, chants et jeux enfantins, etc. Ces sections ont paru, à des intervalles plus ou moins longs, dans des fascicules différents d'une revue où leur présence ne s'explique même pas, puisque les *Forschungen* devraient s'occuper exclusivement de recherches sur les langues et les littératures romanes. Rien n'est moins commode qu'une pareille distribution.

De plus, le travail de M. Decurtins, trop touffu et trop peu méthodique, ne sera jamais un livre bien construit. C'est un amalgame de choses très disparates et d'intérêt très inégal. On pourrait en détacher une foule de nouvelles pleines de saveur; on pourrait, sans trop chercher, réunir, en un opulent bouquet, une profusion de délicates fleurs de poésie, — citons au hasard une délicieuse chanson à boire de Maurus Rothmund, p. 633; *la Patria, cazun nazionala helvetica,* pièce empreinte d'une si profonde et si naïve sincérité, de Gieli Caduff, p. 653; certains passages de l'œuvre poétique de Giachen Caspar Muoth. Mais tout cela, sous prétexte de chronologie, est noyé dans des recueils de lois et de coutumes locales, dans des considérations historiques et philologiques. Était-il donc si malaisé de mettre chaque chose à sa place?

M. Decurtins affectionne tout particulièrement les suppléments, si chers à la science allemande. Après avoir terminé le premier volume, il donne, dans un appendice de plus de soixante pages, toute une série de morceaux qu'il a omis ou dont il n'a pas eu connaissance précédemment. Puis, dans un « Nachwort » final, il fournit, sur les principaux manuscrits consultés, des renseignements qu'on aurait été bien aise de trouver dans une introduction claire et substantielle. Enfin, à la suite du second volume, il nous fera connaître les auteurs. Pourtant, nous les devinons, pour la plupart, si intéressants, et nous aurions été si heureux de lire toujours une courte notice en tête de leurs œuvres! Mais quoi! Si M. Decurtins a juré de jeter le manche avant la cognée!

Ces procédés rendent pesant et d'une lecture souvent peu attrayante un

ouvrage dont la matière, fruit de travaux consciencieux et intelligents, présente un intérêt supérieur à maints points de vue. Nos critiques, on l'a vu, ne portent guère que sur sa forme. Considérablement élagué et mieux ordonné, il mériterait tous les éloges.

ARTHUR BOVY.

DIE HEUTIGE MUNDART VON NIZZA, par L. SUTTERLIN. (*Romanische Forschungen*, IX. Band, 2. Heft, p. 249-586.)

Nous dirons quelques mots seulement de cet ouvrage, dont nous ne voyons bien ni l'intérêt, ni l'utilité, et dont la méthode nous paraît superficielle et peu scientifique. L'idée de l'écrire, nous dit l'auteur dans son introduction, lui a été suggérée par la lecture du livre de M. Schuchardt sur les lois des sons. L'occasion s'est offerte à lui, par hasard, d'apprendre à connaître de plus près une série de dialectes romans, et il a voulu en décrire un.

M. Sutterlin, qui ne connaît pas l'histoire de l'idiome de Nice, dédaigne naturellement la méthode historique. Il fait bien quelquefois des rapprochements avec l'ancien niçois. Mais ses renseignements sont insuffisants et sujets à caution. C'est le cas pour la plupart des observations qu'il emprunte à M. Sardou (*Idiome Niçois*), ou dont il trouve la matière dans les ouvrages de Reymond Féraud (*Vida de Sant Honorat*), de François Pellos (*Compendion de lo abaco*, 1492) et de J.-F. Fulconis (*Opera nova d'arismethica*, 1562), trois écrivains qu'il aurait dû consulter sur place, au lieu de se contenter des graphies souvent défectueuses de M. Sardou. Par contre, il n'a pas connu les textes niçards de la fin du XIVe et du XVIe siècle, que M. P. Meyer a publiés avec une scrupuleuse exactitude dans *Romania* (XXII et XXV).

Pour étudier le langage moderne, M. Sutterlin a fait parler deux cochers qui, paraît-il, n'étaient pas de Nice même et deux femmes « originaires du voisinage de la place Masséna »! Ajoutez à cela le « *premier essai d'un dictionnaire niçois-français-italien absolument nouveau et inédit* » de J. Pellegrini (1894), quelques exemplaires de journaux en niçois, quelques pièces de vers de M. Bessi, et vous aurez les principales sources d'information de M. Sütterlin!

Nous dirons pour terminer que l'auteur ne fait pas ressortir les caractères particuliers de l'idiome de Nice, qu'il insiste maladroitement sur des phénomènes communs à tout le domaine provençal, qu'il ne sait pas faire la part de l'appoint local et des éléments empruntés au français. Avions-nous tort de douter de l'opportunité de cette étude?

ARTHUR BOVY.

ERRATUM.

Une erreur d'impression s'est glissée dans notre fascicule d'octobre. A la page 70, ligne 23, c'est *Goswin* qu'il faut lire, et non *Gosurin de Fierlant*.

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE

RETRAITE DE M. LE PROFESSEUR CORNIL. — Nous annoncions, dans notre précédent numéro, la retraite si regrettée de M. le professeur Tiberghien. La Faculté de droit, à son tour, vient de perdre un de ses membres les plus savants et les plus dévoués en M. Cornil, qui prend sa retraite pour motif de santé.

M. Modeste-Joseph Cornil est né à Gosselies le 7 novembre 1830. Très jeune encore, il perdit son père, et pour pouvoir continuer ses études moyennes et supérieures, il fut forcé de donner des leçons. Peu d'années après avoir conquis le grade de docteur en droit, en 1859, il fut nommé juge à Charleroi. Dix ans après, en 1869, il fut appelé à Bruxelles comme conseiller à la cour d'appel. Il s'était fait maintes fois remarquer par ses vastes connaissances juridiques. Aussi, le 10 juillet 1869, il fut nommé professeur ordinaire à l'Université libre de Bruxelles, pour y enseigner les Institutes du droit romain. Le 4 juillet 1874, il fut délégué par la Faculté de droit au conseil d'administration. Le 20 octobre 1884, il fut chargé du cours de droit civil en deuxième doctorat, et l'année suivante en devint le titulaire définitif. Le 14 juin 1890, la Faculté de droit le délégua une seconde fois au Conseil d'administration, et la même année, il était chargé du cours d'élément de droit civil. Depuis 1881, il était conseiller à la cour de cassation.

M. Cornil a eu, dans sa longue carrière professorale, de nombreux et brillants disciples, aujourd'hui dans le barreau ou dans la magistrature. Au premier rang de ceux-ci il convient de citer M. Georges Cornil, son fils et son digne successeur. Magistrat, M. Cornil s'était acquis l'estime de tous par sa grande compétence en matières juridiques et par son intégrité parfaite; professeur, il sut s'attirer la sympathie de ses élèves par la clarté et la méthode de son enseignement. Pendant sa longue carrière, M. Cornil ne se ménagea point; l'excès de travail porta atteinte à sa santé; et cette année, il s'est trouvé obligé de renoncer à sa chaire de professeur pour réparer ses forces. Le Conseil d'administration n'a pas voulu lui refuser le repos qu'il avait si bien mérité. Mais de même que M. Tiberghien, M. Cornil ne quitte pas tout à fait l'Université de Bruxelles. Il en restera toujours un des plus fermes soutiens et un des collaborateurs les plus dévoués.

Le Conseil d'administration dans sa séance du 15 octobre a désigné pour succéder à M. Cornil père dans ses chaires de droit civil et d'éléments du droit civil, MM. Maurice Vauthier, professeur ordinaire à la Faculté de droit, et Hanssens, chargé de cours à la Faculté des sciences politiques et sociales.

M. ÉMILE DELFORGE, de Frameries, candidat ingénieur de l'Université libre, a été proclamé premier au concours universitaire pour 1895-1897 (sciences, application de la chimie), à l'unanimité, et avec félicitations du jury.

M. LE Dr TOBIE VAN VOLXEM vient de faire don à la Bibliothèque de l'Université d'une collection d'ouvrages de médecine.

L'UNIVERSITÉ DE BRUXELLES ET LE CONCOURS QUINQUENNAL DES SCIENCES SOCIALES. — C'est la troisième fois que ce prix, institué en décembre 1882, devait être décerné. Le jury s'est prononcé en faveur de M. Polydore de Paepe, conseiller à la Cour de cassation et membre du Conseil d'administration de l'Université de Bruxelles. Ce sont les *Études sur la compétence civile* (2 vol. in-8°, 1890-1892) qui ont valu à leur auteur cette haute distinction. Le rapport du jury signale et analyse brièvement les ouvrages publiés dans cette période et qui lui paraissaient dignes d'une mention particulière à raison d'un mérite exceptionnel. Ces ouvrages sont au nombre de treize (outre celui de M. de Paepe). Dans le nombre, il en est cinq qui sont dus à des professeurs de l'Université de Bruxelles (MM. Hector Denis, Prins, Giron, Maurice Vauthier, Nys). Les autres auteurs cités sont MM. Périn, de Molinari, Ed. Van der Smissen, Morisseaux, Van Overbergh, Waltzing, Dupriez, Albéric Rolin. Sur quatorze ouvrages signalés à l'attention du public, il en est donc six qui peuvent être revendiqués par l'Université de Bruxelles. La proportion est certes honorable et témoigne de son active participation à l'étude des problèmes d'ordre social et juridique.

UNE STATISTIQUE UNIVERSITAIRE ALLEMANDE. — La dernière statistique concernant les universités allemandes contient des chiffres intéressants. Les vingt Universités de l'Empire ont compté pendant l'hiver de 1896-1897 2,435 professeurs, dont 1,066 ordinaires, 71 honoraires, 558 extraordinaires, 740 privat-docenten et 29,575 étudiants, dont 27,229 allemands, 2,436 étrangers. Par Faculté, il y avait 1,153 étudiants en théologie catholique, 2,746 en théologie protestante, 7,952 en droit, 7,849 en médecine, 9,812 en philosophie et sciences.

La bibliothèque de l'Université de Strasbourg possède 704,076 volumes, celle de Leipzig 504,683, celles de Goettingen, Heidelberg et Munich plus de 400,000 volumes. L. L.

L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES SOCIALES A L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE. — Cet enseignement qui a été introduit dans les différentes Universités européennes en ces derniers dix ans n'a réussi à trouver une forme accomplie qu'à l'Université de Genève. Cette réussite est due à ce que l'administration de cette Université a compris tout de suite la nécessité de donner une liberté complète à cet enseignement.

Cette liberté est, pour ainsi dire, double : *externe* et *interne*. Externe en ce sens que tous les étudiants, à quelque Faculté qu'ils appartiennent, peuvent suivre les cours de la Faculté des sciences sociales (cette liberté, d'ailleurs, existe pour toutes les autres Facultés aussi, car ce qu'on appelle en Allemagne *Akademische Freiheit* règne pleinement dans toutes les Universités suisses) ; — interne en ce sens que les idées professées dans les cours, ne sont asservies à aucune école politique quelconque. Est-il besoin d'insister sur l'importance de l'une et de l'autre de ces deux observations ? Si la seconde est indispensable à la dignité académique, la première ne l'est pas moins pour la diffusion des études.

On peut limiter l'enseignement de la médecine, en tant que profession ; on

peut énumérer les branches nécessaires pour l'exercice du barreau, mais il est impossible d'enserrer en des limites prédéterminées les sciences sociales.

C'est un honneur pour l'Université de Genève d'avoir été la première à réunir en même temps un corps professoral qui réponde aux exigences multiples de ces branches nouvelles de l'arbre de nos connaissances, et d'avoir donné aux jeunes gens qui veulent se livrer à ce genre d'études la possibilité de passer des examens et d'acquérir des grades académiques absolument comme dans les autres Facultés.

L'Université de Genève a compris qu'elle ne pouvait se recruter exclusivement parmi la jeunesse suisse (il y a dans ce petit pays cinq Universités et une académie) et elle a ouvert largement ses portes aux étudiants étrangers. Ce sont surtout les étudiants des Universités allemandes qui, ayant le droit de passer deux semestres dans les Universités étrangères, se rendent en Suisse et spécialement à Genève où ils forment la grande majorité à la Faculté des sciences sociales.

Il y avait pendant le semestre d'été 1897, 812 élèves à l'Université de Genève, dont 707 étudiants et 105 auditeurs. Dans ce nombre, la Faculté des lettres (c'est-à-dire de philosophie et des sciences sociales a compté 148 élèves dont 99 étudiants et 49 auditeurs. Il faut en attribuer à la Faculté des sciences sociales au moins 1 3, c'est-à-dire environ 50 élèves.

Voici comment se distribuent à cette Faculté des lettres et sciences sociales, les élèves par nationalité ;

Étudiants et Étudiantes : Allemands, 35; Suisses, 19; Bulgares, 14; Hongrois, 1; Arméniens, 3; Russes, 7; Finlandais, 1; Autrichiens, 3; Italiens, 2; Roumains, 3; Américain, 1; Serbes, 2; Polonais, 2; Suédois, 1; Français, 5.

Auditeurs et auditrices : Allemands, 17; Suisses, 13; Anglais, 3; Danois, 3; Russes, 5; Antrichiens, 2; Finlandais, 1; Américains, 2; Norvégiens, 2. — Total : 148.

Ce petit tableau montre déjà quelle grande part les étudiants étrangers occupent dans le nombre général des élèves de cette Faculté.

En 1896, six étudiants se sont présentés à l'examen de licence ès-sciences sociales; une grande partie des étudiants étrangers surtout les Allemands) retournent dans leur pays, pour y continuer leurs études soit de droit, soit de philosophie, en emportant, outre une connaissance plus ou moins grande de la langue française, une plus ou moins grande somme d'idées nouvelles et plus indépendantes, acquises pendant leur séjour dans la libre république de Genève.

Pour empêcher, d'un autre côté, les étudiants qui veulent passer des examens, de se perdre dans la complication de cours trop multiples, la Faculté a énuméré les branches spéciales sur lesquelles ces étudiants seraient interrogés. En quelques mots, telle est la voie que doit suivre un élève pour faire ses études complètes de sciences sociales: avant tout, il doit être immatriculé; cette immatriculation se fait d'après les mêmes règles que dans les autres Facultés. Après avoir accompli cette formalité, le jeune homme a toute liberté pour ses études ultérieures : il peut suivre les cours qu'il veut et on lui remet seulement le programme dans lequel se trouvent les conditions pour les examens.

Sont admis à se présenter au premier examen, ceux qui justifient au moins de quatre semestres d'études régulières (en général on ne se présente pas à

l'examen avant cinq ou six semestres) dans cette Faculté. Cette régularité est controlée par un petit livre spécial qui s'appelle « Livret d'étudiant » dans lequel sont inscrits les cours pour lesquels l'étudiant a payé, et qui doit être signé à la fin de chaque semestre par tous les professeurs dont l'étudiant a fréquenté les cours.

Les candidats dont le français n'est pas la langue maternelle doivent subir, trois mois au moins avant le premier examen, une épreuve éliminatoire consistant dans une composition française. Les épreuves du premier examen sont les suivantes :

1° *Épreuves écrites : a.* une composition sur un sujet d'histoire générale; *b.* une composition sur un sujet de philosophie ; — 2° *Épreuves orales : a.* une interrogation sur la philosophie de l'histoire ; *b.* une interrogation sur l'histoire de la philosophie ; *c.* une interrogation sur l'histoire de la civilisation ; *d.* une interrogation sur l'histoire des religions; *e.* une interrogation sur l'archéologie ; *f.* une interrogation sur la philologie.

Les épreuves du second examen sont les suivantes :

1° *Épreuves écrites : a.* une composition sur une question de sociologie; *b.* une composition sur une question d'économie politique ; — 2° *Épreuves orales : a.* une interrogation sur les systèmes politiques ; *b.* une interrogation sur les systèmes sociaux ; *c.* une interrogation sur la législation comparée; *d.* une interrogation sur la statistique.

En s'inscrivant pour le second examen, le candidat peut demander l'autorisation d'être interrogé sur d'autres matières enseignées par des professeurs de l'Université. (La moitié des notes obtenue pour chacune de ces épreuves extraordinaires est ajoutée, quand la note dépasse 4 1 2 sur 6, au résultat des épreuves réglementaires.)

Un an aprés avoir passé la licence ès-sciences sociales, on a le droit de se présenter à l'examen de doctorat, qui consiste dans la présentation et la défense d'une thèse, et dans une série d'examens sur les questions sociales.

Voilà, en traits rapides, le tableau de l'enseignement régulier des sciences sociales à l'Université de Genève. Il y a à cette Université 15 professeurs ordinaires, 3 professeurs extraordinaires et 10 privat-docents à la Faculté des lettres et sciences sociales. Parmi ces professeurs, il en est seulement 3 ou 4 qui donnent aussi des cours à la Faculté de droit, les autres se partagent environ par moitié entre les lettres et les sciences sociales. Jusqu'au mois de mai 1896, l'Université de Genève a délivré 46 diplômes de licencié. Quant aux diplômes de doctorat, elle n'en a pas encore délivré, car l'examen de docteur vient seulement d'être institué.

Souhaitons, pour finir, une réussite complète à l'introduction de l'enseignement des sciences sociales à l'Université de Bruxelles. Si les autorités académiques ouvrent largement les portes à tous ceux que stimulent le désir de s'instruire, la Faculté des sciences sociales acquerra vite la même renommée que les autres.

C'est pour la liberté, par la liberté et avec la liberté que cet enseignement pourra grandir, se développer et atteindre les résultats féconds pour les étudiants et pour l'Université elle-même que se sont proposés ses promoteurs.

L. S.

Licencié ès sciences sociales de l'Université de Genève.

Leçon d'ouverture aux cours de Logique et de Morale

PLATONISME ET ÉVOLUTIONNISME

PAR

RENÉ BERTHELOT
Charge de cours à la Faculté de Philosophie et Lettres.

Exercitium arithmeticæ occultum nescientis se numerare animi.

LEIBNITZ.

Ὅσοι δὲ ὑπολαμβάνουσιν, ὥσπερ... Σπεύσιππος, τὸ κάλλιστον καὶ ἄριστον μὴ ἐν ἀρχῇ εἶναι διὰ τὸ καὶ τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων τὰς ἀρχὰς αἴτια μὲν εἶναι, τὸ δὲ καλὸν καὶ τέλειον ἐν τοῖς ἐκ τούτων...

ARISTOTE.

MESSIEURS,

Je tiens, avant de commencer cette leçon, à remercier les professeurs de l'Université libre de Bruxelles de l'honneur qu'ils m'ont fait en m'appelant au milieu d'eux. J'ai été d'autant plus sensible à cet honneur que j'étais ici un étranger et que je succédais à un maître éminent, dont le départ a été universellement regretté, qui pendant cinquante ans a personnifié la philosophie à l'Université de Bruxelles, et qui a su au cours de ce demi-siècle attirer et retenir la sympathie et le respect de ses auditeurs par la sincérité de son enseignement, l'élévation de sa pensée, la largeur de sa tolérance et la noblesse d'une vie consacrée tout entière à la recherche désintéressée de la vérité.

C'est de logique et de morale, Messieurs, que nous devons nous occuper cette année. Mais toute logique, toute morale, supposent

une métaphysique, explicite ou implicite, réfléchie ou irréfléchie. C'est de la doctrine métaphysique, qui nous servira à déterminer le plan de notre cours, qu'il nous faut parler d'abord. Et c'est à vous en donner une idée que je consacrerai la première partie de cette leçon.

La nature et le but de cet exposé nous tracent d'avance les limites où nous devrons nous renfermer. Et d'abord, le temps restreint dont nous disposons nous forcera à nous en tenir à des affirmations sans preuves. Déjà, ne nous sommes-nous pas bornés à affirmer, sans la prouver, la nécessité d'une métaphysique pour le logicien et le moraliste ? — Ensuite, je ne vous exposerai de cette doctrine que ce qui est nécessaire pour fournir des idées directrices à notre logique et à notre morale. — Enfin, pour faire plus aisément saisir ma pensée, je me bornerai à la définir par rapport à des doctrines qui se rencontrent dans l'histoire, en particulier par rapport aux philosophies qui exercent aujourd'hui le plus d'influence; et de ces philosophies je dégagerai seulement les affirmations qui, par leur accord ou leur opposition avec ma conception propre, peuvent aider à comprendre celle-ci.

Les doctrines dont l'influence est aujourd'hui la plus grande sont le rationalisme kantien et l'évolutionnisme spencérien. — Le point de vue de Kant est celui du rationalisme critique. Il y a d'après Kant des lois universelles et nécessaires que la pensée applique à n'importe lequel de ses objets par cela seul qu'elle le pense. Ces lois éternelles de l'esprit, le métaphysicien a pour tâche de les déterminer, et il n'a pas d'autre tâche. La métaphysique se ramène à une *critique de la raison*. — Le point de vue de Spencer est celui de l'évolutionnisme empirique. Le but de la philosophie première pour lui, c'est de déterminer la *loi d'évolution* de l'univers temporel et spatial, le sens dans lequel celui-ci se transforme. L'ordre et l'harmonie, imparfaits et précaires d'ailleurs, qui règnent dans l'univers, la vie, la moralité, la raison sont des effets nécessaires et passagers de cette évolution.

Ce qui fait l'insuffisance du kantisme, c'est de n'avoir pas rattaché aux lois éternelles de la pensée la loi du développement temporel de l'univers ; Kant s'est borné à déterminer les caractères qui, toujours et partout présents dans notre représentation des choses, sont liés à

la nature même de l'esprit ; en ce qui concerne l'ordre plus ou moins imparfaitement réalisé dans les phénomènes, Kant admet la possibilité d'un principe de finalité, pour expliquer les harmonies de la vie ; il fonde directement la loi morale sur la raison pure ; et comme les conditions d'existence de la loi morale lui paraissent incompatibles avec les conditions d'existence de l'univers phénoménal telles que les définit la raison théorique, il admet, au delà du monde des apparences qui serait celui de la science, un monde de choses en soi, seul réel, en même temps qu'absolument irreprésentable, où se trouveraient réalisées les conditions de la moralité. — Nous admettrons, au contraire, que les harmonies vitales et la moralité ne trouvent pas dans les lois éternelles de la raison une explication et une justification directes ; que leur étude est une partie de la science du devenir ; qu'elles ne doivent être envisagées que comme des résultats nécessaires, imparfaits et passagers de l'évolution universelle, et qu'il faut nier l'existence d'un monde de choses en soi, échappant par hypothèse aux conditions de la pensée logique et de la connaissance sensible, et dont cependant la nature, la réalité, la possibilité même ne peuvent être définies que par des notions et des rapports empruntés à la connaissance sensible et à la pensée logique.

Inversement, ce qui fait l'insuffisance de la philosophie de Spencer, c'est que, les liaisons qui nous semblent nécessaires étant dans cette doctrine des associations empiriques formées, à un certain moment du temps, entre nos états de conscience, rien ne permet d'affirmer que l'évolution ne défera pas ce qu'elle a fait et que ces liaisons soient des nécessités logiques éternelles. Bien plus, dès que le philosophe veut raisonner sur les notions premières, il est condamné, d'après Spencer, à d'insolubles contradictions. — Nous admettrons, au contraire, qu'il y a des lois éternelles, constitutives de l'esprit lui-même, et ne le conduisant pas à des contradictions insolubles ; et nous admettrons que c'est à ces lois éternelles qu'il faut essayer de rattacher la loi de l'évolution.

Puisque d'une part il appartient au métaphysicien de déterminer les lois universelles que l'esprit impose à l'univers, définissable seulement comme un ensemble de représentations et de concepts, de phénomènes sensibles et de rapports logiques ; puisque d'autre part il existe, à côté des lois éternelles, des lois d'évolution, et que

celles-ci se rattachent aux précédentes, ne peut-on appeler notre doctrine un rationalisme évolutionniste? Ne peut-on dire plus brièvement encore, et ramassant en un mot ces deux idées, que c'est un hégélianisme?

Hegel en effet, tout en rejetant la croyance à un monde de choses en soi différent du monde des phénomènes, soutient avec Kant que la tâche du métaphysicien et sa seule tâche, c'est de déterminer les lois nécessaires de la pensée. Et d'un autre côté il essaye d'établir que poser seulement, et sans plus, les lois éternelles de la pensée abstraite conduit l'esprit à des contradictions, que la position même de ces lois éternelles, que la position même de l'Idée, sous sa forme la plus générale et la plus indéterminée, implique nécessairement la notion d'une évolution de l'Idée dans le temps; bien plus, qu'elle implique la loi de cette évolution, loi qu'on ne saurait sans contradiction concevoir comme autre que ce qu'elle est. La métaphysique devient alors une *dialectique*. Par cela seul qu'il pense une certaine idée, l'esprit est logiquement forcé, pour éviter la contradiction, d'en penser une autre plus complexe; il est forcé en particulier, par cela seul qu'il a pensé la notion d'être en général, de penser la notion de temps. Et par cela seul qu'il pense un certain état de l'univers dans le temps, défini par son idée, l'esprit est forcé d'en penser un autre, défini par une idée plus complexe et plus riche, comme succédant nécessairement au précédent; la vie et la moralité en particulier sont à la fois des moments historiques du développement de l'univers temporel et des moments logiques de l'évolution de l'Idée; le dialecticien, du même coup, les explique historiquement et les fonde en raison.

Pourtant, ce serait donner de notre doctrine une définition incomplète et même en partie inexacte que de la nommer hégélienne. Un rationalisme en effet peut être ou qualitatif ou quantitatif; il peut être ou n'être pas un mathématisme. On peut admettre ou bien que les rapports entre idées doivent être conçus comme des rapports entre qualités hétérogènes, ainsi que le sont, par exemple, les rapports perçus entre la sensation du rouge et celle du bleu ; ou bien que tout rapport entre des idées se ramène, en dernière analyse, à un rapport entre des qualités mathématiques, entre des concepts quantitatifs, comme les concepts du plus et du moins, du nombre cinq et

du nombre dix, du commensurable et de l'incommensurable, de la variable et de la limite, de la vitesse et de la lenteur. Or, chez Hegel, les relations entre les concepts ou moments de l'Idée, qu'enchaîne la dialectique, sont des relations d'hétérogénéité qualitative et ne sont pas ramenées à des rapports entre concepts mathématiques. — En même temps que la dialectique hégélienne est une dialectique toute qualitative, et à cause de cela même, la philosophie de Hegel n'est pas un évolutionnisme dans le sens déterminé que nous avons, en commençant, donné à ce mot. En montrant que chacun des concepts par où se définissent les moments successifs du devenir universel est tel que le poser seul et définir par lui l'état dernier de l'univers serait se condamner à la contradiction, Hegel ne cherche pas à expliquer comment, par le seul jeu des causes efficientes, se serait produit le passage du simple au complexe, comment, par exemple, se serait fait mécaniquement le passage de la nature inorganique à la vie ; les concepts nouveaux de plus en plus riches, qualitativement hétérogènes, par où il définit les moments successifs de l'évolution, apparaissent comme des fins qui, sous peine de contradiction, doivent se réaliser, mais la manière dont se fait cette réalisation, logiquement nécessaire, demeure inexpliquée. La doctrine de Hegel est un finalisme logique, un finalisme qualitatif. — Cette conception, où se reconnaît l'influence exercée sur Hegel par Aristote, nous la rejetterons. D'abord, parce que le finalisme, sous quelque forme que ce soit, est incompatible avec ce que nous avons appelé l'évolutionnisme. Ensuite, parce que notre rationalisme sera de nature mathématique.

Ce rationalisme mathématique, ce mathématisme, pouvons-nous le nommer du nom d'un philosophe? Dans une certaine mesure nous le pouvons, et nous dirons que c'est une théorie platonicienne. Peut-être le nom de Platon a-t-il ici, au premier abord, quelque chose de surprenant, et peut-être semblerait-il plus naturel de dire que notre thèse est pythagoricienne. Mais une étude attentive du pythagorisme et du platonisme montre que les Pythagoriciens étaient des savants et des hommes politiques, plutôt que des philosophes ; que l'œuvre de Platon a été de justifier philosophiquement, en les rattachant à la nature même de la pensée, les postulats sur lesquels reposait la science mathématique de la nature et de la société qu'avaient essayé de constituer les Pythagoriciens ; et que, par là, Platon a été

conduit, transformant ces postulats eux-mêmes et envisageant les quantités non plus comme des choses, mais comme des rapports logiques, à changer en un idéalisme mathématique ce qu'on peut appeler le substantialisme arithmétique de l'école pythagoricienne. — Qu'est-ce que la science? A quelle condition la connaissance scientifique est-elle possible? Tel est le problème central de la philosophie platonicienne. La science, pour Platon, c'est la connaissance des idées; elle n'est possible que parce que, dans la diversité changeante des phénomènes sensibles, l'esprit saisit des idées, c'est-à-dire des rapports uns et identiques. Et les relations entre idées sont comprises quand elles sont ramenées à des relations entre concepts mathématiques. — Ce que signifie cette doctrine dans son application à l'étude de la nature physique, il suffit, pour s'en rendre compte, de savoir ce qu'est l'une des hypothèses de la science contemporaine, l'hypothèse mécaniste. Pour Platon comme pour un grand nombre de savants contemporains, l'idée de la chaleur ou celle du son, l'idée du rouge ou celle du bleu, c'est l'idée de certaines relations quantitatives; le rapport entre l'idée du rouge et celle du bleu, l'idée du son et celle de la chaleur se ramène au rapport entre les idées de divers genres de mouvements définissables mathématiquement par leurs vitesses et leurs directions. — Mais Platon ne se borne pas, comme l'ont fait et Descartes et après lui beaucoup de physiciens modernes, à appliquer cette théorie à l'étude des phénomènes spatiaux; il l'applique à l'étude de l'âme et de la société. Il tente, par exemple, de définir numériquement les relations entre les modes divers de la connaissance et ramène les rapports de leurs idées aux rapports de quatre concepts mathématiques; ce problème pour lui est du même genre que celui qui consiste à définir les rapports du point, de la ligne, de la surface et du solide. Il essaye de déterminer par un nombre le rapport entre le bonheur de l'homme le plus juste et le plus heureux possible et celui de l'homme le plus malheureux et le plus injuste possible; ce problème pour lui est du même genre que celui qui consisterait à déterminer les rapports du son le plus aigu et du son le plus grave.

Cette conception de la science dérive, suivant Platon, de la nature même de l'acte de la pensée. La pensée n'est possible que dans cer-

taines conditions qui sont liées à sa nature. Elle est constituée par certains rapports universels, éternels, uns et identiques avec eux-mêmes dans toutes les parties de l'espace et du temps, par certaines idées, qu'elle applique à tous les phénomènes temporels et spatiaux, à tous ses objets, par cela seul qu'elle les pense, et le devoir du philosophe est de déterminer dans leurs relations mutuelles ces idées, qui sont les concepts fondamentaux des mathématiques. Le mathématisme de Platon se justifie par une critique de la raison théorique, comparable jusqu'à un certain point à celle de Kant.

Le platonisme n'est pas seulement un rationalisme critique et mathématique, c'est une dialectique, comparable jusqu'à un certain point à celle de Hegel. Platon a cherché à montrer qu'en posant les idées premières, constitutives de la pensée, les idées d'unité, d'identité, les postulats de la science mathématique, l'esprit est logiquement forcé de poser des idées de plus en plus complexes, en particulier les idées d'infini, de variation, de changement dans le temps, de phénomène sensible, et l'idée d'un certain ordre dans ce devenir, de la réalisation plus ou moins complète et de la fixité plus plus ou moins grande de certains rapports mathématiques entre les phénomènes sensibles; rapports réalisés d'ailleurs de plus en plus imparfaitement et de plus en plus rarement, à mesure qu'ils sont plus complexes ; comme ceux qui constituent par exemple le système des astres et les corps vivants, ou comme ceux qui constituent la connaissance vraie, la vertu, la justice. Ainsi la dialectique platonicienne est inséparable de la thèse suivant laquelle les idées *participent* les unes des autres et de la thèse suivant laquelle les phénomènes sensibles *participent* des idées; double participation dont l'existence est liée à la nature même de la pensée.

Ne pouvons-nous dire enfin que notre philosophie est platonicienne? La doctrine de Platon n'est-elle pas un rationalisme critique, une dialectique, un mathématisme? Mais Platon n'est en aucune manière évolutionniste. Il définit directement la relation entre l'ordre sensible qu'étudient le physicien ou le moraliste et les idées éternelles qu'étudie le géomètre. Il ne cherche pas comment, au cours du temps, cet ordre, ces ensembles de rapports de plus en plus complexes, ces proportions, qui constituent le système solaire, la vie, la vertu, la justice, se sont formés graduellement et nécessairement par

le jeu seul des causes efficientes; tantôt, lorsqu'il étudie les trajectoires régulières des astres, périodiquement identiques à elles-mêmes, il les explique directement par une finalité intérieure aux phénomènes sensibles; tantôt, lorsqu'il traite de la société juste, de la cité idéale, la plus une et la plus stable possible, il déclare que la réalisation en dépend d'une rencontre très complexe de circonstances, d'un accident heureux, impossible à prévoir. En outre, le jeu naturel des causes efficientes, qui n'a pu produire à lui seul l'ordre du monde, ne saurait le détruire; puisque l'ordre a son explication dans l'existence d'un principe éternel de finalité, il est éternel comme son principe même et il ne saurait y avoir des alternatives perpétuelles d'évolution et de dissolution, dans l'espace infini, au cours du temps infini. Ce sont là autant de propositions que nous ne pouvons admettre; la doctrine platonicienne est un finalisme mathématique, et pour nous le finalisme est aussi inacceptable sous cette forme que sous toute autre; la finalité est un fait à expliquer, ce n'est pas un principe d'explication.

Mais rien ne nous empêche, en conservant les idées directrices du platonisme, de rejeter cette dernière théorie et d'admettre que l'ordre sensible, toujours imparfait et précaire, et de plus en plus imparfait et précaire à mesure qu'il s'agit d'ensembles plus compliqués, s'explique sans recours à la finalité. Nous pourrons alors — et nous nous en tiendrons à cette formule — définir notre doctrine un platonisme évolutionniste.

Quelle conception maintenant devrons-nous nous faire de la logique et de la morale?

La logique a pour but d'étudier la méthode des sciences. Cette méthode varie suivant la nature de l'objet à connaître. L'objet de la science proprement dite, c'est toujours, en fin de compte, un ensemble de rapports mathématiques ou de rapports idéaux réductibles à des rapports entre concepts mathématiques. Les rapports mathématiques sont de plus en plus complexes, puis de plus en plus instables. Nous nous trouverons conduits à diviser les sciences en trois groupes, l'examen des méthodes scientifiques en trois parties. Nous devrons considérer d'abord la méthode qui permet d'étudier les rapports mathématiques éternels en eux-mêmes, l'analyse mathématique. Puis nous passerons à ces groupes de rapports mathéma-

tiques réalisés dans le monde sensible, à tel moment du temps, dans telle partie de l'espace, groupes de plus en plus complexes et instables que nous appelons les systèmes stellaires, les énergies mécaniques, physiques et chimiques, les êtres vivants ; l'objet de la science devenant plus changeant et plus multiple, la méthode, comme l'objet, se transforme et se complique ; ce que l'esprit saisit immédiatement, ce ne sont pas des actions élémentaires, mais des résultantes, hétérogènes en apparence, et cela d'autant plus que les mouvements d'où elles résultent soutiennent des rapports plus nombreux et plus variés. L'analyse mathématique ne suffit plus, et de l'astronomie à la physique, puis à la chimie, puis à la biologie, son importance relative devient moins grande ; la méthode devient avant tout expérimentale.

Dans un troisième groupe de sciences, nous rangerons la psychologie, les sciences sociales, l'histoire ; bref, ce qu'on nommait autrefois sciences morales et politiques. D'une part, dans ces sciences, et par là elles ressemblent aux précédentes, il s'agit, non d'idées universelles et éternelles, mais de rapports entre des identités présentes seulement dans certaines parties de l'espace et du temps ; pour l'historien comme pour l'astronome, c'est même d'événements particuliers et d'individus qu'il s'agit. Dans ces sciences, d'autre part, et par là elles se distinguent des précédentes, l'esprit étudie les êtres conscients en tant que tels. — La complexité et l'instabilité croissantes des rapports à étudier, la difficulté de plus en plus grande qu'il y a à les définir par des concepts fixes et distincts, et à lier ceux-ci en ensembles durables, en limitant considérablement ou en excluant complètement l'emploi de l'analyse mathématique et celui de l'expérimentation, amènent une nouvelle transformation des méthodes ; l'esprit procède surtout par des observations et des raisonnements portant autant ou plus sur des concepts qualitatifs que sur des concepts quantitatifs.

Ici d'ailleurs la tâche du logicien se complique, à cause de la nature de l'objet qu'étudient la psychologie et les sciences sociales, et pour des raisons que nous permet de comprendre le caractère évolutionniste de notre doctrine. D'une manière générale, les sciences se sont constituées d'autant plus tôt que leur objet était plus simple et plus durable, et l'ordre dans lequel nous venons

de les énumérer répond jusqu'à un certain point à l'ordre de leur développement historique. Dès le temps des Grecs, les mathématiques étaient une science positive, c'est-à-dire consistant en propositions dont tous les savants reconnaissaient et dont ils n'ont pas cessé depuis de reconnaître la vérité. La physique est devenue une science positive au XVIIe siècle. L'accord sur les résultats ne va pas sans l'accord sur les méthodes, et ainsi notre tâche ne sera pas de rechercher quelle méthode convient aux mathématiques proprement dites ou à la physique; ce sera seulement de déterminer la nature véritable des méthodes sur l'emploi desquelles mathématiciens ou physiciens sont d'ailleurs d'accord. Et déjà sans doute, la nature de la méthode étant liée pour chaque science à celle de l'objet, nous serons peut-être amenés, pour comprendre la nature des méthodes, en étudiant les notions fondamentales des mathématiques et de la physique contemporaines, à rechercher s'il n'y a pas lieu de transformer en les généralisant la notion de quantité dont on fait aujourd'hui usage en analyse et la notion d'équilibre dont on fait aujourd'hui usage en mécanique. Mais quand nous en viendrons à la psychologie et aux sciences sociales, nous reconnaîtrons qu'à cause de la complexité et de la variabilité de leur objet, ce ne sont pas encore là, même aujourd'hui, des sciences positives consistant en un ensemble de vérités incontestées et possédant une méthode dont la valeur serait universellement admise et qui permettrait d'accroître régulièrement le nombre des vérités acquises. Par suite, le rôle du logicien ne sera plus seulement d'analyser la nature des méthodes que les savants spéciaux s'accordent à employer; ce sera de chercher à déterminer les méthodes qui conviennent à l'étude de ces objets nouveaux.

Si notre doctrine, dans la mesure où elle est évolutionniste, nous permet de nous expliquer ces difficultés, elle nous permettra, dans la mesure où elle est rationaliste, de comprendre d'autres difficultés, plus grandes encore, que soulèveront nos recherches sur la méthode en psychologie. Là plus que partout ailleurs, nous devrons unir les considérations relatives à la méthode scientifique et celles qui se rapportent à l'objet de la science. Si la psychologie porte sur une classe particulière de phénomènes sensibles, et si par un côté elle est inséparable des sciences de la nature, par un autre

côté elle est inséparable de la métaphysique. Déjà sans doute pour expliquer le succès des diverses méthodes scientifiques, pour définir les méthodes qu'il sera possible d'appliquer avec succès à l'étude de questions nouvelles, pour justifier la vérité, relative ou non, des résultats auxquels l'emploi de ces méthodes a conduit ou doit conduire les savants, nous serons amenés à poser des problèmes métaphysiques sur la valeur de la connaissance et la nature de l'univers. Mais la pénétration de la métaphysique dans la psychologie est plus profonde et plus intime; il n'est pas possible, et cela à cause de la nature même de l'objet de la psychologie, à cause de la nature même de l'esprit, de constituer une psychologie entièrement positive et séparée de la métaphysique, comme il a été possible de constituer la physique ou la chimie à l'état positif. Le problème des rapports entre la conscience individuelle et finie d'une part, et d'autre part l'infini inconscient de l'espace, entre les concepts quantitatifs du savant d'une part et d'autre part ces qualités hétérogènes que sont nos sensations et nos affections, entre la conscience empirique ou sensible d'une part, simple multiplicité temporelle d'états particuliers dont les relations correspondent à des relations spatiales particulières, et d'autre part la pensée logique, la connaissance d'identités et de vérités qui dépassent l'instant et le lieu présents; voilà autant de problèmes métaphysiques qui sont liés les uns aux autres et au sujet desquels le psychologue, qu'il le veuille ou non, qu'il le sache ou non, est obligé de prendre parti, même lorsqu'il entend se restreindre à la psychologie empirique, à la psychologie physiologique ou à ce qu'on peut appeler la psychologie sociologique. Il est impossible de définir complètement la méthode de la psychologie en laissant de côté la métaphysique. Ainsi nous serons conduits, après avoir posé les problèmes métaphysiques auxquels aboutit la logique des mathématiques et celle des sciences physiques, à déterminer la méthode qui permet de les résoudre. Et ce sera le terme de nos études de logique.

La logique de la psychologie et des sciences sociales nous servira à passer à l'étude de la morale, dont elle définira la méthode. Le but de la morale pour nous, ce sera, au sens large du mot morale, d'étudier l'action chez les êtres conscients, ou, si nous prenons le mot dans un sens plus étroit, d'étudier l'action chez les

êtres conscients qui vivent en société. Autant la définition que nous avons donnée de la logique est conforme à l'idée que s'en font actuellement un grand nombre de logiciens, autant la définition que nous venons de donner de la morale est contraire à l'idée que les moralistes s'en sont faite et s'en font maintenant encore le plus souvent. Il me suffira aujourd'hui de vous faire remarquer que pour nous la morale ne différera pas des autres sciences en ce qu'elle déterminerait ce qui doit être fait, alors que toutes les autres sciences déterminent ce qui est. L'objet de la morale pour nous, ce sera d'étudier une classe particulière de rapports psychologiques; et la morale sera l'une des sciences qui étudient l'âme individuelle et les relations des âmes entre elles dans la société. — Elle cherche comment l'âme, et en particulier l'âme humaine, qui déjà elle-même est un équilibre très complexe et une très riche harmonie, crée en elle des équilibres de plus en plus complexes, des harmonies de plus en plus riches, ces équilibres, ces harmonies que nous appelons bonheur, sagesse, vertu, justice. Et notre doctrine, en morale comme en logique, sera évolutionniste en même temps que platonicienne; car nous essayerons de montrer que nécessairement, par l'effet de l'évolution naturelle et sociale de l'âme, il se réalise dans le monde quelque bonheur, quelque sagesse, quelque vertu, quelque justice. De sorte qu'après avoir étudié dans la logique par quels moyens progresse dans les âmes individuelles la connaissance de l'univers, nous verrons comment, en même temps que l'Esprit devient plus clairement conscient en elles, les âmes individuelles complètent l'univers en y déterminant des groupes de rapports de plus en plus variés, des équilibres nouveaux, des harmonies supérieures en richesse à celles que l'univers inconscient a réalisées en lui-même : plus complexe qu'un système solaire est l'âme d'un sage ou une société juste; ces harmonies, ces équilibres, d'ailleurs, sont de moins en moins parfaitement, de moins en moins souvent réalisés, de plus en plus passagers et fragiles, à mesure qu'ils sont plus complexes et plus riches, et cela parce qu'ils ne sont pas les principes de l'existence, mais les résultats de l'évolution; la vie est quelque chose de plus fragile et de plus rare qu'un système d'étoiles, et plus rares et plus fragiles encore que la vie sont le bonheur, la sagesse ou la justice.

Et par là, de même que la logique nous aura amenés à ces questions dernières, d'ordre métaphysique : comment s'explique le succès des méthodes scientifiques et quelle en est la valeur? Quel est le rapport, accord ou désaccord, de la pensée scientifique ou de la sensation irréfléchie avec la vérité? L'esprit du savant, l'esprit humain, tout esprit conscient est-il ou non condamné à l'ignorance et à l'erreur? De même la morale nous amènera à ce problème final : Dans quelle mesure la nature favorise-t-elle notre besoin de bonheur ou se conforme-t-elle à nos sentiments moraux? Jusqu'à quel point cette harmonie suprême est-elle réalisée? L'âme humaine, toute âme, est-elle ou non condamnée à la douleur et au mal? Si la question du réalisme et de l'idéalisme est la question finale à laquelle aboutit la logique, le problème de l'optimisme et du pessimisme est le problème dernier où aboutit la morale.

LES

ÉTUDES CLASSIQUES EN ANGLETERRE

REVUE TRIMESTRIELLE

PAR

RONALD M. BURROWS, M. A. Oxon.
Assistant du professeur de grec à l'Université de Glascow.

MESSIEURS,

En cet âge scientifique, nous ne sommes point exposés à déprécier le travail du laboratoire. Dans les études classiques il y a toujours, et comme partout, un travail qui laisse de côté le style et l'intime sens d'un texte. Il faut même reconnaître à ce genre de besogne une valeur propre, s'il est vrai que tout effort qui tend vers la connaissance doit être considéré en soi-même comme une fin, non comme un moyen.

Si toutefois l'éducation classique a des visées plus hautes, si ne se bornant plus au rôle de riva'e parmi les exercices variés de l'intelligence, elle veut éveiller les émotions les plus nobles, développer le goût et le caractère par l'intimité de deux grandes littératures, elle doit sortir souvent du laboratoire pour embrasser un horizon plus vaste.

La pratique traditionnelle de l'enseignement en Angleterre, qui consiste à traduire nos œuvres poétiques en grec ou en latin, à l'étonnement, parfois dédaigneux, des savants du continent n'est pas

une des moindres raisons qui empêchent encore l'esprit scientifique de dominer absolument les études classiques en notre pays.

On trouverait difficilement plus brillant essai de conciliation entre les deux tendances que celui que nous offre l'*Histoire de la littérature grecque* du professeur Murray. C'est la justification de l'école nouvelle qui examine, qui doute et qui raisonne vis-à-vis de l'ancienne, laquelle lisait, relisait, aimait. Pas une page du livre qui ne porte la trace du savoir nouveau, du labeur patient et minutieux des trois dernières décades. Pourtant, le talent littéraire, la sûreté d'appréciation, l'intensité du sentiment s'y rencontrent d'un bout à l'autre.

La vieille école n'est guère portée pour la nouvelle, lors même qu'il faut bien qu'elle soit d'accord avec celle-ci. « Rendez-nous notre bien » — c'est ainsi qu'elle semble parler — « votre *strate éolique*, vos *rédacteurs ioniens*, votre *épopée didactico-militaire*, vos *Thermopyles spartiatisées*, il se peut que tout cela soit vrai, mais nous n'aimons point cela. On a enlevé nos dieux et nous ne savons pas où on les a mis ».

Or, voici un livre qui bravement accepte le défi. « Admettez », répond-il, « que tout est vrai dans cette récente critique ; vous pourrez toujours aimer vos dieux, les aimer d'une sympathie nouvelle et plus fraîche. » La fraîcheur, telle est bien la note fondamentale de l'ouvrage. Ce n'est pas seulement le style, la vivacité de trait qui rend le sujet intéressant et animé ; c'est une singulière fraîcheur dans les idées qui est remarquable. Vous oubliez qu'il s'agit de littérature ancienne. Pour chaque auteur, c'est comme si un livre important, venant de paraître, était pour la première fois jugé par un contemporain enthousiaste.

L'esprit de l'âge de Périclès fut-il jamais mieux rendu que dans ces lignes : « C'était un patriotisme romantique, exalté. Chez les meilleurs citoyens, l'amour de la cité personnifiée était uni indissolublement au culte de toutes les aspirations élevées, Liberté, Droit, Raison, et ce que les Grecs entendaient par le Beau. C'était une cité hors de pair que la leur. Pour elle ils avaient ces prétentions énormes qu'un homme n'ose affirmer que pour l'idéal qu'il rêve ou pour l'être qu'il aime. C'était le mot de Périclès : il se déclarait « son amant » (ἐραστὴς) — le mot en grec a plus de vigueur et de

jeunesse qu'en français — et groupait autour de lui des esprits similaires, liés par une passion commune pour l'immortelle maîtresse. Aussi avec quelle tendresse ils la parèrent! D'autres États grecs avaient voué des temples superbes à leurs dieux. Les Athéniens de ce temps furent les premiers à dépenser de prodigieux efforts en constructions, telles que les Propylées, les bassins, l'Odéon, consacrées uniquement à Athènes. Hérodote eût-il sympathisé avec ce mouvement? Il n'eût pu du moins — (qui donc comprend la passion d'un autre?) — il n'eût pu approuver cette exigence suprême, répétée à la face d'un monde indigné, que la cité sans égale devait être la reine absolue de ses « alliées », le tyran sage et bienfaisant qui ne serait soumis à d'autres obligations qu'à protéger, à guider l'Hellas et à écraser les barbares.

« A ce groupe se rattache Thucydide, jeune homme d'une famille opposée à Périclès, mais qui, plein d'une admiration profonde pour ce dernier, était largement pénétré de son esprit; Thucydide, qui peut-être avait la conscience d'une intelligence supérieure, qui n'avait guère d'illusions, qui haïssait le vague, et qui était aussi de cette troupe d'amants! Il comparait son Athènes avec la Mycène ou la Troie d'Homère; il la comparait à la rude Athènes de jadis, celle qui avait battu les Perses; il transportait l'esprit d' « Émancipation » dans l'étude de l'histoire ancienne, arrachait aux vieilles gloires leur auréole et trouvait qu'à la lumière crue du jour, sa maîtresse à lui était plus grande, plus belle. »

Combien lumineux aussi le passage sur cette pièce énigmatique entre toutes, sur les Bacchantes d'Euripide! « La pièce ne représente pas une volte-face chez ce vétéran de la libre pensée, elle est plutôt le résumé de son attitude. Il avait toujours flétri la superstition vulgaire, toujours été l'adversaire du rationalisme dogmatique. La leçon des Bacchantes est celle d'Hippolyte, dans une forme plus frappante. La Raison est grande, mais elle n'est point tout. Il y a, dans le monde, des choses en dehors de la raison, à la fois en dessous d'elle et au-dessus; des sources d'émotion que nous ne pourrions exprimer, que nous voulons adorer, que nous reconnaissons pour ce qu'il y a de plus précieux peut-être dans la vie. Ces choses sont des dieux ou des forme du divin; non pas des hommes immortels et fabuleux, mais « des choses qui sont, » — choses entièrement extra-humaines, extra-

morales, qui remplissent l'homme de félicité ou qui déchirent son existence sans perdre un instant leur sérénité. C'est là une religion avec laquelle bien des gens sont forcés de compter d'une façon ou d'une autre; la religion contre laquelle prêche Tolstoï, que des hommes comme Paley et Bentham ont cherché d'abolir et que Platon dénonçait tout en s'y ralliant. » Immédiatement, on pense à Rosmersholm et l'on devinerait, pour peu qu'on ne le sût déjà, que le professeur Murray sait son Ibsen.

Sur la poésie de Pindare, qui demeure en nos âmes « non comme pensée, mais comme musique, » sur Eschyle et sur les discours d'Agamemnon « si rudement grandioses qu'au premier abord on est souvent aveugle à la pénétrante psychologie des passions qui s'y révèle », enfin sur chaque auteur, à tour de rôle, on voudrait faire des citations aussi longues. Pourtant des citations ne donneraient pas l'impression du livre. Le récit va et vient de la critique littéraire à la discussion philologique, glisse par-dessus les théories, les controverses, avec un tact rapide et sûr, en suggérant, mais en expliquant rarement en détail les méthodes grâce auxquelles les résultats ont été obtenus; entraîne dans son élan, comme diraient les coureurs de profession, les dernières investigations de tous les pays de l'Europe. C'est avant tout un livre pour le *Werdender*, non pour le collégien, mais pour l'étudiant qui a vaincu les premières difficultés et qui sent qu'il prend pied. On croit l'entendre dire : « Voilà donc ce que j'ai à apprendre, voici ce qu'on entend par être un savant, voici le genre d'esprit et le genre de méthode, voici surtout, je m'en aperçois mieux que jamais, voici le sujet admirable qui s'offre à moi. » Le grand public des gens qui s'instruisent tard, et même le spécialiste, *wer fertig ist*, y trouveront plaisir. Mais les uns auront des choses à sauter, les autres seront déçus s'ils attendent un examen approfondi de tous les problèmes de la littérature hellénique en ce manuel de 400 pages. Quant au *Werdender*, il sera stimulé comme par peu de lectures et *wird immer dankbar sein.*

Pour faire quelques observations et critiques, disons que le chapitre sur Homère est le moins caractéristique du livre, bien qu'il ne soit point au-dessous de ce qui a été écrit ailleurs sur la question homérique.

Le goût des allusions est parfois poussé un peu loin, ainsi dans

la remarque sur Ephore à la page 149. « Feu le maître de Balliol » (p. 298) pour le professeur Jowett s'adresse à un public plus restreint que celui que les mérites du livre lui garantissent.

C'est une tâche ingrate pour un critique de discuter tout au long un petit point qui, dans l'ouvrage qu'il a sous les yeux, est cité brièvement, incidemment, parmi une foule d'autres. Cependant il peut y avoir intérêt à noter que les quelques remarques faites à propos du traité entre Oianthe et Chaleion (p. 117) sont de nature à embrouiller.

D'abord, la manière d'introduire le fait de compagnie avec « le traité entre Elis et Heraea au vi^e^ siècle » fait supposer qu'il appartient également à ce siècle, tandis que les épigraphistes nous apprennent qu'il n'est certes pas antérieur au cinquième (Roberts. Grk. Epig. p. 242-298). En second lieu, dire que ce traité « concerne la piraterie » et « établit la pénalité clémente de 4 drachmes contre l'exercice de ce privilège hors des endroits déterminés », cela pourrait donner une impression fausse du caractère de la civilisation en ces lieux et en ces temps.

La question relative à τὸ συλᾶν est trop compliquée pour être développée ici. Parfois les termes « course » et « lettres de marque » sont les meilleurs équivalents modernes de l'expression grecque. Dans ce cas-ci, ce n'était pas la piraterie qu'on réglementait, mais une espèce de loi de lynch internationale. Dans la Grèce entière, pour autant que nous en puissions juger, et non seulement dans les États les moins avancés, vous aviez la faculté de vous faire l'exécuteur de la loi contre un membre d'une autre cité, aussi longtemps que vous étiez à même de justifier ensuite votre action devant les tribunaux de votre propre cité. Celui qui causait la première infraction perdait le privilège de voir l'affaire portée devant ses juges naturels. Il avait à suivre le « lyncheur », à actionner en restitution du σῦλον ou prise.

Quelques États cependant voyaient inconvénient à permettre l'exercice de ce privilège dans leur propre territoire ou celui de leurs alliés. Cela eût amené des inconvénients, détruit la confiance et la liberté des relations commerciales. Dans ces endroits il y avait ἀσυλιά, exemption du droit normal de τὸ συλᾶν Quant aux 4 drachmes, c'était en effet l'amende qui frappait l'exercice abusif

ou injustifiable de τὸ συλᾶν ; mais vous aviez en outre à restituer votre prise, et si vous ne le faisiez dans les dix jours, vous aviez à payer une fois et demie sa valeur. Le traité donc n'indique pas la barbarie, mais est plutôt le germe d'un droit international détaillé (1).

C'est dans son tableau de l'origine et du développement du drame que le Professeur Murray se montre sous le meilleur jour. Il y a quelque chose de très amusant dans la franche déclaration de scepticisme *à priori* qui lui sert de préface. « Il est un groupe de redites conventionnelles que nous pouvons tout de suite rejeter. Nous devons refuser pour le moment tout crédit à ceux qui nous parlent de masques et de cothurnes, d'ornements de tête et d'habits sacerdotaux, reproduisent le demi-savoir grossier des Pollux et des Lucien, nous exhibent les grotesques de l'Italie méridionale, le plâtras dégradé de Pompéi, bâtissent là-dessus une description inexacte de la scène hellénique agonisante ou de la scène romaine, — de ce théâtre qui avait l'amphithéâtre pour rival, — et nous prient de nous faire une idée du drame d'Euripide en partant de ce fatras repoussant. » Un des devoirs immédiats de l'archéologie est de réparer les erreurs où les manuels d'archéologie nous ont si misérablement précipités. » C'est encore une remarque ingénieuse (p. 205) que le vieux dicton « quand Chorilus était roi parmi les satyres » nous ramène à l'époque où le chœur se composait encore de satyres, et où le poète lui-même représentait le héros de la pièce, le roi ou dieu légendaire. Je voudrais faire observer qu'un fragment des Μοῖραι d'Hermippe, où Périclès est intitulé Βασιλεὺς Σατύρων, a trait au même point. Munis de cette indication, nous ne nous contenterons probablement plus de l'explication de Kock (I, p. 236) savoir, que Periclès était ainsi nommé « propter libidines quibus deditus esse ferebatur et propter imbellem ignaviam! »

La façon dont les douze danseurs de la tragédie sortirent des cinquante du chœur cyclique (κύκλιος) ou dithyrambique est bien esquissée (p. 207). Il y eut d'abord deux « répondeurs » (ὑποκριταί) et quarante-huit danseurs; ensuite ils parurent à douze à la fois dans les quatre pièces de la tétralogie. Ceci, probablement,

(1 Pour les exemples, v. DEMOS., *in Lacritum*, 927, 931. — *Bull. de Corr. Hell.*, t. IX, p. 162, CAUER, *Del. Inscr.*, 213, etc.

ne veut pas dire que dans le drame, arrivé à son plein épanouissement, il y ait eu quatre séries distinctes de douze pour chaque pièce. Il serait difficile en ce cas d'expliquer pourquoi l'exécution d'une série de tragédies, avec toute sa complication et sa longueur, était bien moins coûteuse que celle d'un dithyrambe (Lys., XXI, 1-5, XIX, 29, 42; Demos. Meid., 565). En réalité, il y avait à trouver cinquante danseurs pour l'un, les acteurs seulement, plus douze danseurs pour l'autre.

Pour conclure, nous apercevons par-ci, par-là, comment la critique peut être, je ne dis pas influencée, mais suggérée directement par la pratique de l'auteur en fait de composition grecque. Nul homme qui n'aurait lui-même traduit en grec de la poésie anglaise, n'aurait parlé en ces termes de la « beauté exquise » des morceaux lyriques d'Aristophane : « Il va de soi que les vers lyriques proprement dits sont d'une facture lâche et négligée; un critique qui les comparerait sérieusement, sous ce rapport, aux chœurs de Sophocle et d'Euripide ferait simplement preuve d'inexpérience dans l'art du vers lyrique. Mais le génie est là, si le labeur y fait défaut. »

Un livre très différent de celui du professeur Murray, mais qui, sous le rapport de l'éloquence et de l'originalité, peut prétendre à une parenté avec lui, est celui de M. Hogarth sur « Philippe et Alexandre de Macédoine ». C'est une tentative pour retracer les progrès de la Macédoine sous forme d'une biographie de ses deux principaux monarques. Nous savions déjà, par le *Demosthenes und seine Zeit* de Schæfer, que le caractère « personnel » de la période se prête à merveille à ce traitement biographique, et il est précieux pour nous de pouvoir compléter ce livre, dont le héros était le champion de la défense, par cet autre qui s'occupe des gloires de l'attaque. Non pas que M. Hogarth soit injuste envers Démosthènes tout en croyant que le succès de la Macédoine était, en dernière analyse, favorable à la civilisation. L'auteur s'est préservé de ce militarisme ultra-monarchique par lequel tant de savants allemands contemporains déforment l'histoire des autres pays en cherchant à justifier la leur. « Il est aisé aujourd'hui », dit-il (p.101), « de faire le procès à cette politique de Démosthènes : il était injuste, imprévoyant, aveugle aux enseignements de son époque... Fort bien! Mais

les plus grands hommes d'État ont été aussi aveugles que lui dans toutes les périodes de transformation. De même que le caractère individuel gagne plus en combattant à outrance qu'en capitulant habilement, ainsi le caractère d'un peuple se purifie par une résistance opiniâtre des éléments vils qui s'accroîtraient de façon alarmante s'il subordonnait toujours à la raison pure les mouvements de son tempérament. Et s'il en est ainsi, la sympathie qui de tous temps est allée vers les défenseurs de causes désespérées, vers ceux qui se butent à des portes d'airain et refusent tout quartier, peut se justifier en ce qu'elle a de déraisonnable. »

Les seules remarques à propos de l'histoire interne d'Athènes qui soient sujettes à caution, ont trait au « socialisme d'État » et aux « pensions de vieillesse » de Périclès (p. 37, 151). Certes il est intéressant d'exprimer l'histoire ancienne en termes de la vie moderne, mais on peut douter qu'il soit sage de le faire d'une façon accidentelle sans justifier ce procédé. La contribution la plus notable de M. Hogarth à l'histoire externe d'Athènes est sa théorie d'après laquelle la position stratégique d'Elatée montre que cette ville n'avait été fortifiée par Philippe que par mesure de précaution, en vue de l'expédition contre Amphissa, et que cette mesure n'était en aucune façon dirigée contre Athènes (p. 122). Mais le principal mérite de la première partie du livre consiste dans l'admirable et vivante description de la Macédoine. C'est une idée lumineuse pour l'intelligence des temps préphilippiques, que les guerres soi-disant « illyriennes » furent en fait dirigées contre les montagnards de Lyncestis, et que les « prétendants » au trône de Macédoine furent souvent des princes de ces tribus sujettes. On se rendra compte des progrès réalisés sur les histoires antérieures en comparant, par exemple, les pages fastidieuses de Holm sur ce sujet.

La seconde partie sera considérée par bien des gens comme plus importante encore que la première. Il est impossible de discuter à fond la conception que M. Hogarth se fait sur Alexandre le Grand. Qu'il suffise de dire qu'elle est sympathique, suggestive et que, vu le peu que nous savons quant aux intentions ultimes d'Alexandre, nous ne pouvons rien demander de plus.

Les pages consacrées au côté commercial de ses projets sont peut-être la contribution la plus remarquable qui soit fournie à la solution

du problème. En ce qui regarde les détails, M. Hogarth a expliqué de la même manière que M. Maspéro, mais indépendamment croyons-nous, la visite au temple d'Ammon ou d'Amen dans l'oasis comme ayant la signification d'une visite officielle du nouveau Pharaon au père des anciens. Il était légitimé pour l'Égypte par le dogme d'une conception miraculeuse, comme la reine Hatasu, comme Amenhotep III et plus tard Césarion (p. 195). Je ne sais si M. Hogarth ou le professeur Maspéro ont eu le soupçon que le culte d'Antinoüs en Égypte pourrait avoir été institué par l'empereur Hadrien pour des motifs analogues de politique locale. La religion d'État de l'empire n'a jamais pris solidement racine sur le sol égyptien, et il est plus que probable que le mystère qui entoura la mort de son favori, fut utilisé par l'empereur afin de greffer sur la turbulente religion populaire un culte qui se rattachait de si près à lui-même et à Rome. Il eût été intéressant qu'en regard de ses remarques sur les prétentions d'Alexandre à une origine divine, M. Hogarth nous donnât une note sur cette inscription d'Eresos (Cauer, 430), où il est parlé d'un tyran qui, du vivant d'Alexandre, détruisit les autels τῶ Διός τῶ Φιλ[ι]ππι[ω]..

Le livre sort tout à fait de la moyenne au point de vue artistique. Non seulement M. Hogarth a tiré grand parti de ses connaissances numismatiques dans son récit, mais les nombreuses reproductions de monnaies et de médailles, la magnifique tête du sarcophage de Constantinople qui forme le frontispice, et le médaillon d'or en relief (du cabinet de France) qui orne la couverture, font du livre un beau volume d'amateur. C'est peut-être comme voyageur que M. Hogarth est le mieux connu du monde savant, mais un voyageur qui a abandonné le chemin battu et suivi l'hellénisme jusqu'au fond de l'Orient. Ceci se voit à travers tout le livre (par exemple aux pages 13, 24, 119), mais spécialement dans l'appendice sur la chronologie du règne d'Alexandre. Les dates des campagnes dans l'Extrême Orient ont été établies sur un nouveau pied, ceci principalement parce que M. Hogarth s'est rendu lui-même aux endroits désignés ou s'en est approché d'assez près pour pouvoir employer en confiance et avec familiarité les observations d'autres voyageurs. Lorsqu'il nous parle de Dir ou de Khojend, de Farrah ou de Chitral, nous sentons que nous sommes en mains sûres, que ces lieux

sont des réalités pour l'auteur et par conséquent pour nous-mêmes. Au contraire, bien des descriptions du théâtre, des conquêtes lointaines d'Alexandre laissent l'impression que leur auteur n'a pas la plus légère idée du moyen d'y parvenir. Pourtant l'on souhaiterait, si c'était possible, une liste détaillée de concordance entre les noms anciens et les modernes. M. Hogarth sera peut-être à même de nous les procurer dans une deuxième édition.

Beaucoup des recherches géographiques dont M. Hogarth a tiré parti sont venues enrichir également l'excellente *Histoire de la géographie ancienne* que vient de faire paraître M. Toyer, l'éditeur de Strabon. Dans une modeste préface, il n'émet d'autre ambition que d'adopter pour l'usage des étudiants le grand ouvrage de Bunbury. Certes l'auteur, soucieux de traverser toute l'étendue de son sujet, est amené nécessairement à parcourir en grande partie le domaine des deux imposants volumes auxquels il renvoie. Mais nous pouvons dire en toute assurance qu'il réalise un progrès sur tous les points.

La quantité des nouveaux matériaux fournis depuis le temps où écrivait Bunbury rendait nécessaire un nouvel ouvrage, et un géographe spécialiste tel que M. Toyer était bien l'homme qui pouvait l'entreprendre. Pour citer quelques exemples, sa critique de points aussi importants que le voyage de Pythéas, ou l'aperçu de Ptolémée sur la géographie de la Bretagne est basée sur des recherches postérieures à la publication du livre de Bunbury. On connaissait peu de choses sur les lignes de défense frontière des Romains jusqu'en ces dernières années. Pour la connaissance complète des fortifications orientales sur l'Euphrate, M. Toyer est redevable aux explorations de MM. Hogarth et Yorke publiées seulement l'année dernière dans le *Geographical Journal.* A cette date appartient l'article de M. Curzon sur le Pamir et sur la source de l'Oxus, qui forme un intéressant complément de sa *Russie dans l'Asie centrale.* Même la valeur de Pausanias comme géographe ne pouvait être jugée exactement avant ces dix dernières années. M. Toyer n'encombre pas ses pages de ces « lueurs nouvelles », il les mêle habilement à la trame de son récit. Notons, à propos de Pythéas, que, dans le passage controversé de Strabon (III, 2, 11) sur la route d'Espagne en Gaule, la traduction de M. Toyer est évidemment bonne, tandis

que celle de Bunbury (vol. I, p. 593) est erronée. Il doit à Müllenhoff un autre point important qui réalise une avance sur Bunbury, c'est que Pythéas fut l'autorité originale de Diodore dans la description du commerce d'étain, ayant pour marché central Ictis ou le mont Saint-Michel dans les Cornouailles. Il y a plusieurs chapitres du livre où des groupes de faits, illustrant des aspects particuliers de l'histoire de la géographie, sont admirablement combinés. Le chapitre sur l'estimation des montagnes dans l'antiquité intéressera un large public. Les recherches de M. Merriam sur les origines de la télégraphie aérienne sont pour la première fois convenablement mises en œuvre et remplissent plusieurs pages attachantes. Nous apprenons encore, entre autres, que les « crampons » font leur apparition en littérature bien avant Tartarin, dans les ouvrages de Théophane de Mitylène! Le chapitre sur les voies romaines, auquel nous avons fait allusion, contient une lumineuse description des itinéraires. Les chapitres consacrés à la géographie physique et mathématique seront, pour beaucoup de lecteurs, les plus précieux du livre. La manière dont l'auteur traite ce premier sujet si difficile est vraiment magistrale et peut être recommandée à la fois à ceux qui étudient l'antiquité et la géographie.

Pour passer à la critique, le chapitre préliminaire devrait être refait dans une seconde édition et rendu moins sec et plus clair. M. Toyer n'y a pas mis le meilleur fruit de son travail. Puis ses arguments contre la vraisemblance de la circumnavigation de l'Afrique par les Phéniciens et du voyage de Scylax de Caryande ne sont pas convaincants.

Quant au dernier point, nous n'avons pas le droit de dire qu'Hérodote n'a guère fait usage du récit de Scylax, et que si un habitant de Caryande avait fait un voyage, un habitant d'Halicarnasse en eût longuement parlé. Hérodote n'indique pas ses sources pour tout ce qu'il avance. Au milieu d'un long récit géographique (IV, 44), il attribue à Scylax un certain nombre d'observations; pour nombre d'autres qui précèdent ou qui suivent, il ne cite pas la moindre autorité. Encore n'a-t-on pas le droit d'affirmer qu'il n'en doit aucune à Scylax. Nous ne devons pas non plus douter de ce voyage, parce qu'il n'est point mentionné dans les relations qui nous sont parvenues de l'expédition de Néarque. Alexandre ne devait guère

tenir à ce qu'on insistât sur le fait que le grand voyage avait été accompli auparavant. Alexandre et son monde, à qui Hérodote était familier, auraient révoqué en doute, nié si c'était possible, plutôt que d'avoir pu omettre le passage. La description de l'Indus comme coulant vers l'Est ne laisse pas d'être étrange, mais ne prouve pas que le voyage soit une fiction. Il n'est pas nécessaire de croire avec M. Myres qu'il ait voulu parler du Gange. La vieille explication d'un affluent dérivant vers l'Est est suffisante. Nous ne pouvons pas non plus affirmer en confiance qu'Hérodote ne se doutait pas de l'existence du golfe Persique et que Scylax, pour ce motif, n'a pu naviguer de l'Indus jusqu'au fond de la mer Rouge. D'abord Scylax peut avoir traversé directement vers le cap Mossendom et évité complètement le golfe Persique, ainsi que le fit à peu près Néarque cent cinquante ans plus tard. Ensuite, bien que le sujet des ἀκταί, langues de terre proéminentes en lesquelles Hérodote divise la partie occidentale de l'Asie, soit hérissé de difficultés, il n'y a pas de raison pour adopter l'opinion de Macan (note sur IV, 39) que ces ἀκταί sont incompatibles avec l'existence du golfe Persique. Enfin le fait que le golfe Persique n'est pas mentionné et que le Tigre et l'Euphrate sont réputés se jeter dans la mer Érythrée, n'est pas concluant. Hérodote (II, 158) signale le golfe Arabique et parle du canal que Néchao essaya d'y creuser jusqu'au Nil. Mais, dans le même passage, nous trouvons que le canal, achevé dans la suite par Darius, atteignit la mer Érythrée. Puisque le golfe Arabique était parfois appelé mer Érythrée, il en pouvait être de même pour le golfe Persique. Nous sommes donc forcés de nous replier sur ce faible argument *ex silentio* qu'Hérodote, s'il avait connu le golfe Persique, lui aurait bien parfois donné son nom spécifique aussi bien que son nom général.

Il eût été intéressant que M. Toyer, avant d'écrire ses premiers chapitres, eût eu l'occasion de voir le brillant essai qu'a fait M. Myres de reconstituer les cartes d'Hérodote. Il y a là quelques échantillons d'un travail si original par la conception que, peu importe si la thèse principale est vraie ou fausse, ils influeront sur tout ce qui sera fait dans la suite sur le même sujet. Il n'y a personne qui, écrivant sur Euripide, oserait se dispenser de lire le Dr Verrall ; personne qui puisse désormais écrire sur Hérodote sans

tenir compte de M. Myres. Les deux essais se trompent dans le point capital qu'ils cherchent à établir; mais tous deux sont éminemment suggestifs et stimulants. Malheureusement, comme j'aurai à le montrer, M. Myres est parfois négligent, tandis que le Dr Verrall n'est jamais pire que paradoxal.

Je vais tâcher d'indiquer brièvement le point de vue de M. Myres, suivant ce qui me paraît être l'ordre logique, sinon réel des idées. Son point de départ logique, c'est qu'Hérodote est en apparence inconséquent dans sa géographie, qu'il ne commet pas seulement des erreurs, mais des affirmations contradictoires. Admettant ces inconséquences apparentes, on peut les traiter de différentes façons. On pourrait s'en débarrasser en les attribuant à un défaut de mémoire, ou bien se rabattre sur la corruption des textes. M. Myres a pensé à une autre explication. Hérodote peut s'être servi de plusieurs cartes et ses cartes peuvent avoir différé entre elles. Comme nous savons que, de son temps, il existait des cartes, l'hypothèse est séduisante. Mais est-elle soutenue par des preuves?

M. Myres commence sa démonstration en faisant appel aux origines de la cartographie en général. Pourquoi les hommes font-ils des cartes? Comment les cartes se développent-elles et acquièrent-elles, peu à peu, une plus grande perfection? La réponse, appuyée par de nombreux exemples, est que la carte primitive est la « charte » commerçante, la route de terre ou de mer entre deux centres de commerce. La route est une ligne droite, un axe aux deux côtés duquel le monde nécessaire ou marchand se trouve ramené. A certaines périodes, deux de ces « chartes » sont mises en contact, deux civilisations se rencontrent. Les cartes locales doivent être comparées, adoptées, coordonnées.

A mesure que nous nous approchons de la « carte universelle », certaines théories *à priori* dominent ce procédé de coordination : principes abstraits de symétrie, vague recherche de parallèles de latitude et de longitude, d'équateurs et de méridiens.

Au milieu du ve siècle avant notre ère, un habitant du sud-est de l'Europe pouvait avoir à sa disposition deux de ces cartes quasi universelles, correspondant aux deux civilisations avancées de l'époque : une carte grecque et une carte persique, la première coordonnée au moyen des cartes locales de centres commerciaux tels

que Milet ou Samos, la seconde formée de cartes marines des Phéniciens et des cartes intérieures des rois d'Assyrie, de Médie et de Perse. En développant ces cartes locales, sur le principe de l'axe rectiligne, en les coordonnant selon une tendance à la symétrie, nous pouvons arriver à reconstituer *à priori* ces deux cartes ultimes. Si nous trouvons que notre hypothèse est confirmée par les allégations d'Hérodote, si, par dessus tout, nous trouvons que l'usage de l'une des cartes dans un cas, de la seconde dans un autre, explique les inconséquences de sa géographie, alors nous pourrons regarder notre reconstruction comme aussi près d'être certaine qu'il est possible dans l'espèce, puisqu'il s'agit d'une hypothèse.

Jusqu'ici la théorie est aussi saine qu'originale. Elle défaille dès qu'elle est mise en demeure de s'appliquer en détail au texte d'Hérodote. Il peut bien y avoir eu des cartes de ce genre à l'une ou l'autre époque, mais nous n'avons aucune preuve qu'elles ne furent pas coordonnées avant Hérodote. La pleine justification de cette critique doit se faire ailleurs. Il importe plus d'exposer une théorie comme celle-ci que de la réfuter. Je ne puis, vu l'espace qui me reste, qu'effleurer un ou deux points. En premier lieu, il n'existe aucune trace de ces divergences de détail entre des éditions samiennes et milésiennes de la carte grecque que M. Myres découvre dans la relation donnée par Hérodote de la visite d'Aristagore à Sparte. Aristagore disait que la route de Suse passait par l'Ionie et par la Lydie jusqu'en Phrygie, et que le voyage entier prenait un certain nombre de jours (V, 49, 50). Hérodote observe (V, 54) que c'était trois jours de trop peu et que cela ne comprenait point, apparemment, le trajet d'Éphèse à Sardes, mais seulement celui de Sardes à Suse. Hérodote a cru certainement que Aristagore n'avait en vue que la route à partir d'Éphèse. Mais M. Myres croit qu'il s'est trompé. Les mots d'Aristagore lui furent correctement rapportés, mais il ne s'avisa pas qu'ils s'appliquaient à une carte différente de celle qu'il avait sous les yeux en écrivant. Hérodote se servait d'une carte samienne qui se rapportait à la route de commerce par Éphèse à Sardes. Aristagore se servait d'une carte milésienne et pensait partir de Milet et passer en Phrygie par la vallée du Méandre sans même toucher à Sardes.

Sur les divergences entre ces cartes milésiennes et samiennes

supposées, M. Myres échafaude un système compliqué; il y introduit les deux grandes alliances qui luttèrent pour la plaine de Lélantum, les ligues qui se groupèrent autour de Samos et de Chalcis, de Milet et d'Érétrie. Mais les preuves de tout cela, où sont-elles?

Nous pouvons tout de suite mettre hors de cour les remarques à propos de la symétrie des rivières chez Aristagore. Le but de l'expédition, nous dit M. Myres, était Suse et le Choaspe. La rivière est mentionnée tout comme la ville. C'est pourquoi nous nous attendrions à ce que le point de départ fût également une ville sur une rivière, conformément au principe de symétrie. Ce point de départ cependant n'est pas mentionné. Ce devait donc être la ville et la rivière de celui qui parle, car tous autres lieux n'eussent pu être sous-entendus. Étrange raisonnement! Pourquoi parler de rivières? La seule partie valide de l'argument, c'est qu'il n'aurait pas été naturel pour un Milésien de ne point mentionner son point de départ s'il n'eût été Milet. Quand M. Myres parle de buts proposés, que ne s'est-il demandé quelle fut l'attitude du Milésien lorsque peu de temps après ses paroles furent traduites en actes?

Hérodote raconte avec quelque détail (V, 99, 100) que lorsque la révolte ionienne commença, bien qu'Aristagore lui-même eût décidé de ne pas se mettre en campagne, ses compatriotes et leurs alliés firent voile de Milet à Éphèse et de là se dirigèrent vers l'intérieur par les rives du Caystre et par-dessus le Tmole jusqu'à Sardes. Nous n'avons aucun motif imaginable pour supposer (voy. V, 97) qu'Aristagore changea ses plans; qu'étant à Sparte, il pensait marcher droit vers Suse et qu'en quittant Athènes, il changea cet objectif pour Sardes. Son terme extrême, vague et nominal, employé pour leurrer ses alliés plutôt que pris au sérieux par lui-même, fut toujours Suse. Son but immédiat n'a jamais pu être autre que Sardes.

Ce ne sont pas des soldats ioniens qui auraient toléré cette forteresse insoumise, dressée entre eux-mêmes et leurs foyers. Non seulement nous voyons que les Milésiens pénétrèrent réellement dans l'intérieur par Éphèse et Sardes, mais nous en trouvons la preuve dans les propres paroles d'Aristagore. M. Myres dit que si la route qu'on suppose avait passé par Sardes, Aristagore aurait difficilement pu

éviter d'en signaler l'existence. Mais pourquoi Aristagore dit-il que les Lydiens vivaient directement à l'est des Ioniens, et les Phrygiens à l'est des Lydiens? Sardes n'était-elle pas la capitale de la Lydie? Et la route par Milet et le Méandre pouvait-elle traverser la Lydie? Si telle avait été sa route, n'aurait-il pas employé le mot Κᾶρες au lieu de Λυδοί? Les quelques mots Ἰώνων μὲν τῶνδε εἴδε Λυδοὶ (ἔχονται) renversent des pages entières de l'argumentation de M. Myres. Qu'on nous permette enfin de relever deux erreurs qui peuvent être signalées en quelques lignes. Une des contradictions présumées de la géographie d'Hérodote est ce qu'il dit de la mer Caspienne aux passages I, 203 et IV, 40. Dans le dernier, M. Myres prétend que la mer Caspienne est regardée comme faisant partie d'une « mer septentrionale » non découverte, ce qui serait incompatible avec la description qui en est donnée au premier passage, comme d'une masse d'eau séparée. Mais il n'est dit nulle part (v. IV, 40) que la mer Caspienne fait partie de la « mer septentrionale ». Elle est, à la vérité, πρὸς Βορέω, dirigée vers le nord, mais combien de choses sont dans le même cas! Et en quoi cela l'empêcherait-il d'être une masse d'eau séparée?

Il est curieux que le terme de mer septentrionale, ἡ Βορείη θάλασσα, qui n'est jamais appliqué à la mer Caspienne, l'est bien au Pont-Euxin, trois chapitres seulement avant d'arriver au passage qu'invoque M. Myres (IV, 37). Qu'on ne puisse en cet endroit lui donner le sens de partie d'une mer du Nord non découverte, cela saute aux yeux. Nul mystère n'entourait l'Euxin. En vérité, dans ce même livre (IV, 13), il est positivement appelé mer du Sud, ἡ νοτίη θάλασσα, par opposition avec ce même océan plongé dans les brumes du septentrion.

Enfin, quand il essaye de prouver que Scylax descendit le Gange et non l'Indus, M. Myres fait usage de deux arguments non confirmés par le texte. Il y a des traces, pense-t-il, de la détermination d'une rivière coulant vers l'Est, qui atteignait une mer, laquelle se repliait au Sud et à l'Ouest vers le golfe Arabique, ce qui prouvait que l'Asie était en tout point comme la Lybie. D'abord « au Sud » est un effort d'imagination. Lorsqu'il atteignit la mer, Scylas fit voile πρὸς ἑσπερην, vers l'Ouest (IV, 44). Ensuite, l'Asie n'était pas par là entièrement assimilée à la Lybie. On la trouvait semblable à la Lybie

πλὴν τὰ πρὸς ἥλιον ἀνίσχοντα, excepté sur la face orientale. Ceci est un argument direct contre l'hypothèse que Scylax aurait atteint la côte Est de l'Inde. Dans ce cas, l'analogie entre l'Asie et la Lybie eût en effet été démontrée. Il n'y aurait eu, à l'Orient, aucune région inconnue.

J'aimerais terminer cet article par un exemple de ces compositions en vers dont j'ai beaucoup parlé en commençant. Il est difficile de faire un choix parmi tant de morceaux excellents. Les professeurs Jebb et Tyrrell pourraient à eux seuls remplir des volumes de leurs admirables traductions. Je me suis décidé pour une version par M. Arthur Sidgwick de ces vers exquis de *the Ring and the Book* où Robert Browning invoque sa femme morte, poète comme lui-même. J'ai choisi ce morceau en partie parce que Browning n'est pas aussi connu sur le continent qu'il mériterait de l'être, et aussi parce qu'il fait ressortir un avantage de la composition en vers, l'intelligence plus complète de la langue maternelle. L'anglais et le grec se font valoir l'un l'autre.

La pièce entière est belle, mais je n'en puis donner qu'un fragment :

This is the same voice : can thy soul know change?
Hail then, and hearken from the realms of help!
New may d commence my song, my due
To God, who best taught song by gift of thee,
Except with bent head and beseeching hand —
That still, despite the distance and the dark
What was, again may be : some interchange
Of grace, some splendour once thy very thought,
Some benediction, anciently thy smile.

αὗτις ἐγώ σ' ἐκάλεσσ' · ἦ σοὶ φρεσὶν ἔστι λαθέσθαι;
κλῦθι νῦν οὐρανόθεν, θείᾳ τ' ἐπάμυνον ἀρωγῇ ·
μή γάρ ἔτ' ἀρχοίμην ὠδῆς, Θεῷ ἄξι' ὀφείλων
ἀντὶ σέθεν, τήν πρῶτα διδούς μ' ἐδίδαξεν ἀείδειν,
πρὶν κεφαλὴν ἄρας καὶ ἐς αἰθέρα χεῖρας ἀνασχὼν
εὐξαίμην σ', εἰ τηλόσε περ νεφέλῃσιν ἐκρύφθης
ἀλλά μοι ὡς πρότερόν τι νέμειν · χάριτός τιν' ἀμοιβήν,
ἀγλαὸν ἠὲ νόημα, φρενὸς σέθεν ἄγγελον αὐτῆς,
ἦ φάος, οἷα πάλαι μ' ἠσπάζεο μειδιόωσα.

BIBLIOGRAPHIE

Ancient Greek Literature, by G. G. A. Murray, Prof. of Greek in the University of Glascow. — Heinemann, London, 1897. 6 — (Six shillings.)

Philip and Alexander of Macedon, by D. G. Hogarth, Fellow of Magdalen College, Oxford, Director of the British School at Athens. — Murray, Albermarle Street, London, 1897. 14/— (Fourteen shillings.)

A History of Ancient Geography, by H. F. Toyer, Honorary Fellow of Exeter College Oxford. — Cambridge University Press., 1897. 10 6. (Ten schillings & 6 pence.)

An attempt to reconstruct the Maps used by Herodotus, by J. L. Myres, Fellow of Magdalen College, Oxford, in the *Geographical Journal,* vol. VIII, number 6. Dec. 1895. Royal Geographical Society, Savile Row, London. 2 —. (Two shillings the number.)

Arthur Sidgwick, Fellow of Corpus College. Oxford, in the *Classical Review,* March 1896. David Nutt, 270, Strand, London, 1 6. (One shilling & six pence the number.

Salure progressive d'eaux artésiennes

PAR

J. TOUBEAU

Docteur en sciences, Suppléant du cours de chimie analytique et chef des travaux chimiques à l'Université de Bruxelles.

Considérations préliminaires. — Le système crétacé (étage Senonien), dans une zone de 7 kilomètres de rayon, se recoupe, aux endroits d'où proviennent mes échantillons d'eau, à des profondeurs variant de 35 à 120 mètres sous le niveau de la mer. Une distance de 80 kilomètres sépare, dans la direction nord-ouest cette zone du littoral de la mer du Nord.

Les forages officiellement relevés dans une ligne voisine des divers puits dont j'ai examiné l'eau, établissent que la puissance du système crétacé n'est pas très considérable dans cette zone. C'est ce que montre, entre autres coupes, la figure 1, décalquée de la « coupe géologique sud-nord de la Belgique » passant par Bruxelles, telle qu'elle était représentée à la section des sciences de l'Exposition internationale de Bruxelles en 1897, dans le profil annexé à la carte géologique dressée par ordre du gouvernement.

Le système crétacé s'y trouve intercalé entre le système éocène inférieur et les phyllades et quartzites primaires, et vient s'y éteindre au midi en forme de coin plus ou moins ondulé.

Ce biseau forme ici la lisière méridionale du bassin crétacé de forme elliptique dont l'axe principal aboutit d'une part au Dorset au sud-sud-ouest, et d'autre part au Hanovre au nord-nord-est.

L'inclinaison dominante de cette bordure plonge au nord vers l'embouchure du Rhin.

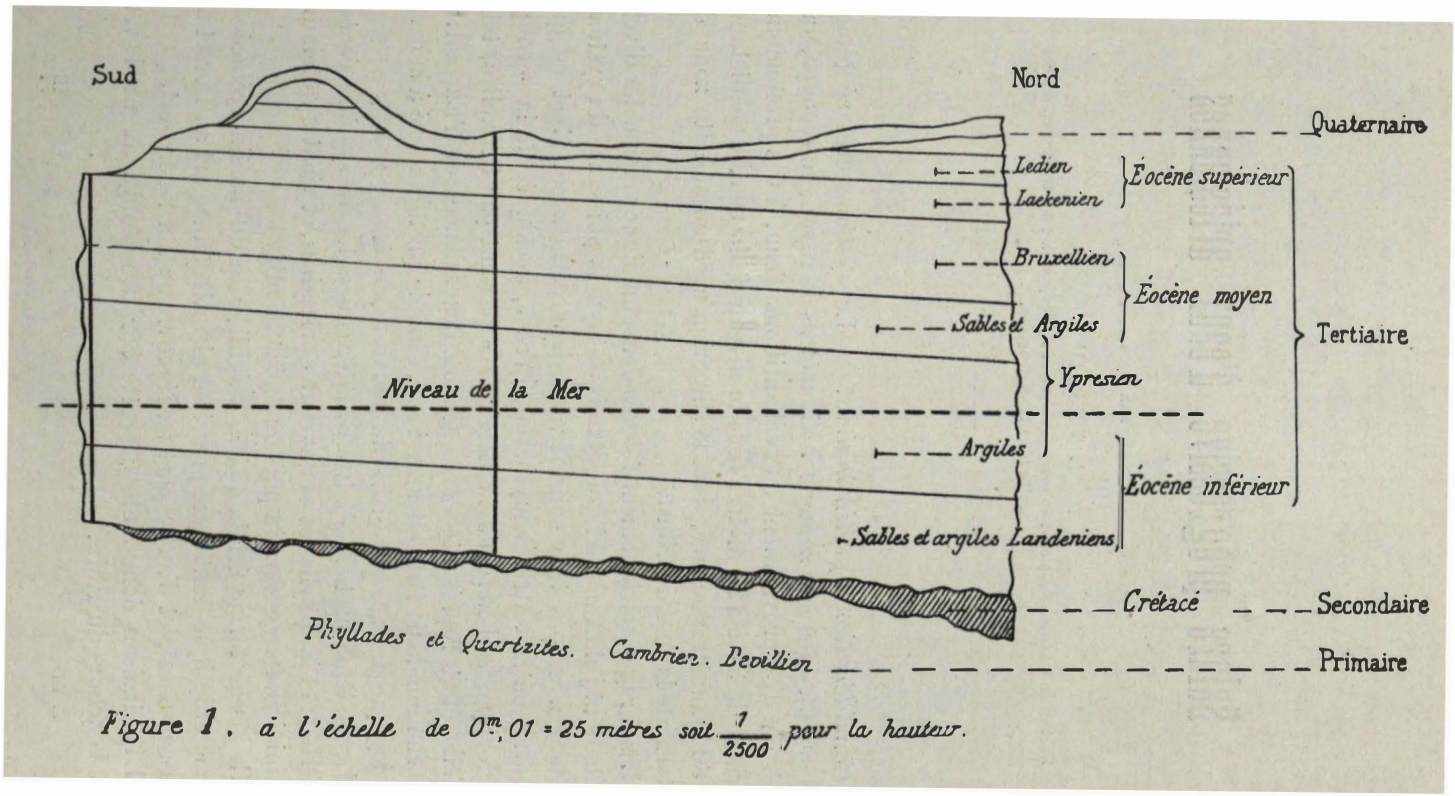


Figure 1. à l'échelle de $0^{m}.01 = 25$ mètres soit $\frac{1}{2500}$ pour la hauteur.

La superposition suivante y compose généralement le système crétacé :

Au contact de la roche primaire
- sables marneux gris,
- sables grisâtres,
- cailloutis de roches primaires,

ensuite
- craie marneuse,
- craie sableuse grisâtre (1),
- silex diversement teintés,

enfin, sous le contact de l'éocène inférieur, la craie blanche.

Cependant, au puits indiqué sous la lettre A, à la figure schématique 2, et sur lequel portent mes observations, poursuivies pendant la plus longue durée, qui avaient principalement pour objet l'étude du degré de salure, le système n'offre plus du tout cette constitution.

Je dois à la grande obligeance de M. Rutot, conservateur au Musée royal d'histoire naturelle à Bruxelles, de m'avoir appris que le système n'est, entre autres dépôts fluviaux, représenté à cet endroit que par un gravier grossier associé à un limon rougeâtre à l'exclusion de craie proprement dite.

Le puits E de la figure 2, lui, n'arrive même pas au contact de ce système, et le puits D touche, comme j'ai pu m'en convaincre moi-même par l'examen des roches rencontrées dans son forage, directement une crête primaire.

A la séance du 14 novembre 1896 de la Société royale de malacologie de Belgique, M. van Ertborn « parle de la forte proportion de NaCl qui se rencontre en ce moment dans les eaux de certains puits artésiens situés à l'ouest de Bruxelles ».

Le procès-verbal de cette séance, ne faisant mention d'aucune autre circonstance relative à cette proportion de chlorure de sodium, me suggéra l'idée de reprendre mes observations antérieures remontant à sept ans environ et de les compléter par des observations nouvelles, surtout qu'après avoir relu de nombreux documents relatifs aux puits artésiens de cette région et des territoires voisins, je n'y découvris aucun fait analogue.

---

(1) M. le professeur G. Lambert mentionnait, en 1894, l'existence dans la craie sableuse de grains d'apatite titrant près de douze unités d'anhydride phosphorique découverts, dans le forage du gouvernement, au puits de l'hôtel des chemins de fer à Bruxelles.

L'existence du chlorure de sodium est certes constatée dans maintes nappes aquifères continentales, par exemple :

Dans la nappe carbonifère (voy. le cours de M. Gosselet sur les nappes aquifères du nord de la France) ;

Dans presque tous les puits artésiens voisins de la côte ;

Dans les puits dépendant pour notre pays de la nappe Lédienne, qui accuse, elle, jusqu'à 3 gr. de chlorure de sodium par litre.

D'autre part, des faits de variabilité dans la composition quantitative d'eaux thermales, par exemple, de l'eau iodurée de Saxon-les-Bains (Valais, Suisse), sont parfaitement connus.

Mais, jusqu'à présent, je n'ai relevé aucune mention se rattachant à l'*augmentation progressive de la quantité de chlorure de sodium dissous dans une eau artésienne.*

Je réunis donc, dans le but d'étendre mes observations, plusieurs échantillons d'eau artésienne provenant d'une dizaine de puits différents forés dans cette zone.

Pour le côté rétrospectif de cette étude comparative, je me rapportai aux renseignements que certains services communaux avaient bien voulu me donner, aux analyses rappelées surtout par MM. Rutot et Vanden Broeck dans leurs remarquables études hydrologiques, aux bulletins de la Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie (années 1887-1897), et enfin aux indications antérieures que j'avais moi-même recueillies.

Observations. — Le puits A de la figure 2 est un puits privé qu'il ne m'est donc pas permis de désigner autrement. Sa profondeur est inférieure à 100 mètres sous le niveau de la mer.

Les premières observations analytiques auxquelles j'ai procédé ont actuellement, comme je l'ai rappelé plus haut, plus de sept ans de date.

Après avoir débarrassé l'eau d'un léger limon calcaire qu'elle tenait à cette époque en suspension, je trouvais par litre 0,710 gr. de résidu salin, et dans ce résidu, de réaction alcaline, une quantité d'éléments suffisants à composer 0,57 gr. de chlorure de sodium. Le degré hydrotimétrique français correspondait alors à la réputation de faible dureté des eaux d'origine crétacée proprement dite : il n'était que de 11°.

L'année suivante, je constatais dans la proportion de matières

fixes une majoration de plus d'un gramme sur le premier chiffre trouvé, et la proportion du chlorure de sodium seul atteignait même 1,503 gr. En même temps s'observait une légère hausse du degré hydrotimétrique allant jusqu'à 13,5°.

Passant ensuite par des richesses salines successives, le litre de cette eau contenait l'an dernier 2,225 gr. de substances minérales dont 2,055 gr. uniquement constitués de chlorure de sodium avec accentuation du degré hydrotimétrique à 17°.

Il y a fort peu de temps, j'examinais donc à nouveau cette eau et j'y découvrais 2,617 gr. de résidu par litre, dont 2,169 gr. de chlorure de sodium et un degré hydrotimétrique de 20,5°.

Il résulte des constatations qui précèdent qu'en même temps que le degré hydrotimétrique est presque double de celui que nous avions au début, la proportion de chlorure de sodium est presque quadruplée.

Cependant, mon but présent consiste simplement à faire ressortir l'augmentation progressive de la teneur de NaCl, sans vouloir établir aucune corrélation entre cette augmentation et l'accentuation simultanée du degré hydrotimétrique; car, comme nous le verrons à l'observation B, un phénomène diamétralement opposé a pu se constater là.

J'ajouterai que l'eau de puits A contient encore des quantités connues et variables également de chaux, de magnésie et de soude associées aux acides carbonique, sulfurique, phosphorique même, mais qu'il ne m'a point paru utile de coter ici, la proportion de chlorure de sodium seule étant tellement accentuée, que j'ai vu dans des générateurs des incrustations volumineuses de sel gemme développées au bout de fort peu de temps en cristaux de plus d'un centimètre de côté.

Du reste, la quantité d'anhydride sulfurique, si souvent concomitant au sel gemme sous forme de sulfate de calcium, n'a jamais dépassé ici 0,0078 gr. par litre.

Continuant mes recherches sur les échantillons d'eau fournis par les autres puits artésiens de la même zone, je constatais que, pour plusieurs d'entre eux, mes dosages récents de chlorure de sodium ne correspondaient pas aux chiffres précédemment découverts, sans toutefois qu'ils atteignissent déjà les écarts considérables relevés au

puits A. Cependant, là où il y a écart sensible, au puits B par exemple, cet écart se traduit toujours par une majoration en faveur des chiffres récents.

B. En effet, au puits artésien de 100 mètres environ de profondeur sous le niveau de la mer, que la ville de Bruxelles vient de faire forer à son usine à gaz de Laeken et qui est marqué B à la figure 2, nous voyons, à un intervalle d'une couple de mois, la teneur en chlorure de sodium s'élever de 0,208 gr. à 0,230 gr., tandis que, par contre, son résidu salin, d'une richesse de 0,7 gr. par litre d'eau, s'abaisse à 0,570 gr. et que son degré hydrotimétrique rétrograde de 21° à 10,5°.

C. Plus au nord, toujours en aval de A, le puits C, qui appartient à la commune de Vilvorde, atteint une profondeur de 158^{m},35 sous le niveau de la mer. Il pénètre de 40 mètres le système crétacé proprement dit. Or, contrairement à ce qui a été observé dans les cas précédents, son eau a conservé presque le même degré hydrotimétrique. Celui-ci est actuellement de 7°, alors que, d'après l'analyse de M. le professeur Puttemans faite en 1889, il ne dépassait pas 6°. Quant à la quantité de chlore trouvée à cette même époque, soit 0,1897, elle se confond sensiblement avec celle de 0,185 gr. que je viens d'y déceler. D'autre part, dans cette eau, la présence du sodium est évidente.

D. Au sud maintenant, en amont du puits A, au puits D, à 80 mètres, paraît-il, sous le niveau de la mer, le forage actuel de la commune de Cureghem-Anderlecht (rue Paepsem) atteint directement, sous l'éocène, le terrain primaire.

En juillet dernier, après avoir débarrassé son eau d'un léger trouble d'argile blanche, je lui trouvais un degré hydrotimétrique de 11° et j'obtenais par litre 0,572 de résidu fixé fortement sodé et alcalin contenant 0,114 gr. de chlore.

E. Ce point d'observation porte sur l'eau d'un puits artésien privé, alimenté par la nappe de la partie inférieure du Landenien, par conséquent supérieure à la nappe crétacée. Ce puits n'atteint que 45 mètres sous le niveau de la mer. Le résidu salin neutre, qui n'y est que de 0,424 gr. au litre, est presque exclusivement dû à des sels calcaires avec seulement 0,0111 gr. de chlore à rattacher au magnésium. C'est à peine si l'on y décèle quelques traces spec-

trales de sodium. Son degré hydrotimétrique total est en effet élevé; il atteint 31,5°. Cette dureté s'abaisse à 9,5° après ébullition.

F. F enfin est, comme E, un point d'observation à l'est de A, qui, tout en touchant la surface supérieure du crétacé, plus élevée ici, n'atteint que 36 mètres sous le niveau de la mer.

Le résidu salin est pour son eau de 0,470 gr., surtout formé de sels calcaires, ainsi que le confirme le degré hydrotimétrique total = 30,4°; la proportion du chlore est un peu plus faible que dans le cas précédent; mais, par contre, le chlore peut de nouveau se rapporter ici à une petite quantité de sodium.

J'omets la relation de résultats analogues aux cas B, C, D et F, qui m'ont été fournis par l'eau d'autres puits de la même zone.

Toutes mes analyses ont été faites alors que le débit des puits observés était normal. De plus, l'absence de nitrites, de nitrates ou de quantités d'ammoniaque qui pourraient faire supposer dans ces puits l'influence d'infiltrations superficielles, écarte complètement cette hypothèse.

L'exactitude de plusieurs de mes essais a été corroborée par les résultats relatifs à certaines de ces eaux que mon excellent maître, M. A. Joly, professeur à l'Université de Bruxelles, a obtenus dans des analyses auxquelles il s'était appliqué lui-même et dont il a bien voulu me communiquer les résultats.

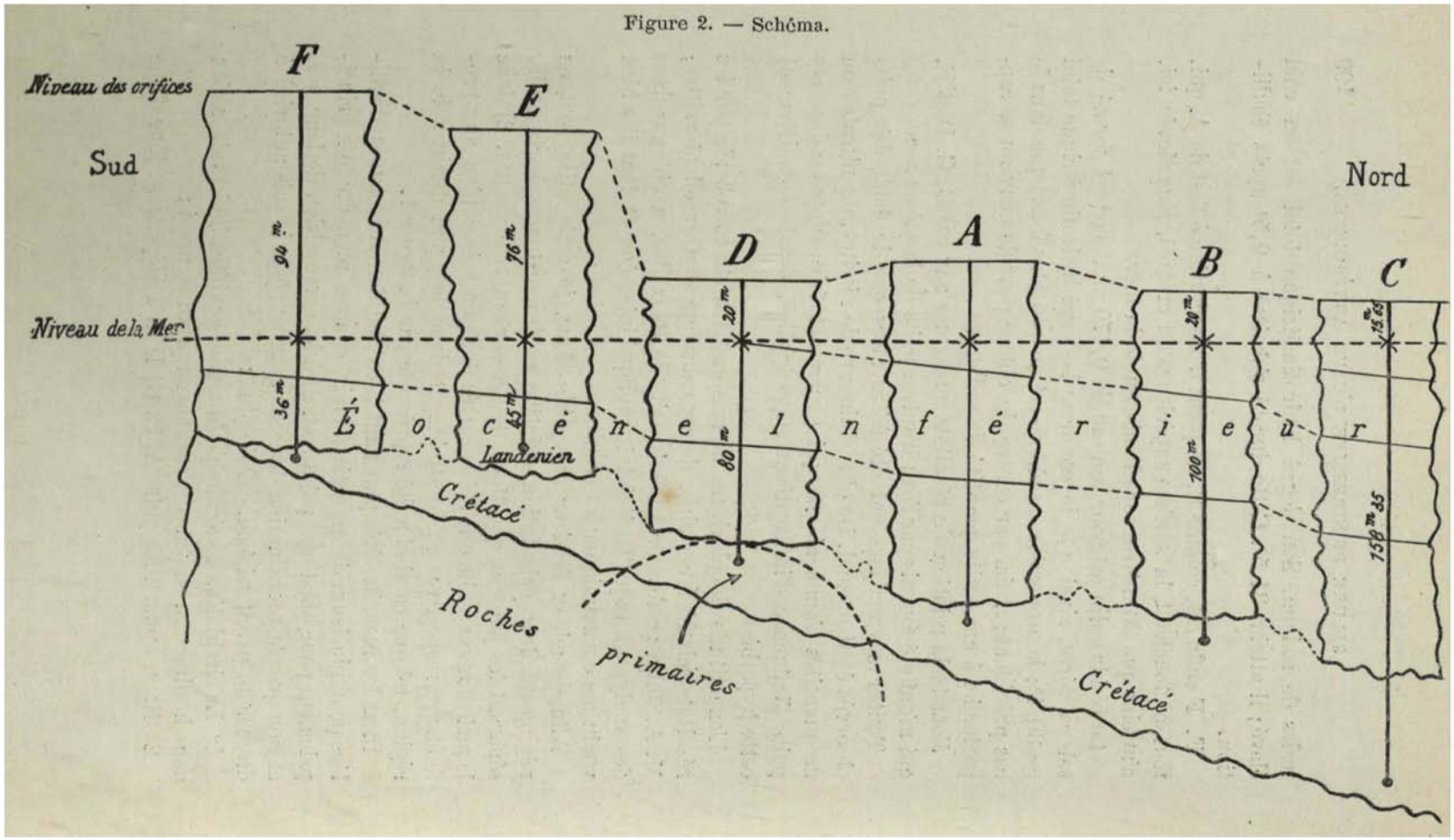
Afin de mieux éclairer mes déductions, je crois utile, tout en négligeant leur orientation relative et les distances horizontales séparant les puits en question, de dresser un schéma (fig. 2) dans lequel tous ces puits ont été reportés dans un même plan aux profondeurs respectives qu'ils atteignent dans le profil général de la région, tel que celui-ci a été représenté par la figure 1.

Dans les recueils cités plus haut il existe bien des coupes détaillées pour plusieurs de ces puits, mais, comme mon étude a principalement pour objet un point relatif à la composition de leur eau, et non pas la coordination des assises recoupées, je suis autorisé à dresser un pareil schéma, car de plus :

1° La circulation générale de la nappe aquifère intéressée a lieu dans la direction sud-nord parallèle au profil figure 1;

2° Et en somme, les puits A, B, C, D et F dépendent tous d'une

Figure 2. — Schéma.



même nappe aquifère siluro-crétacée qui circule ici au-dessus du primaire dans cette même direction sud-nord.

Le puits E seul est alimenté par la nappe landenienne ; mais, comme nous l'avons remarqué à son propos, l'eau ne contenait ici que 0,0111 gr. de chlore par litre, ainsi que des traces purement spectrales de sodium ; cette nappe devient négligeable au point de vue des infiltrations possibles, car elle n'est point capable, vu sa composition, d'occasionner aux eaux plus profondes une surcharge en chlorure de sodium.

Conclusions. — I. Faisant même par la pensée abstraction des données stratigraphiques et hydrologiques générales de la région, mes observations écartent aussi *à priori* l'hypothèse d'une influence marine actuelle sur la teneur en chlorure de sodium des puits A, B, C, D et F, car s'il en était autrement, le puits C en aval de tous les autres accuserait une teneur en sel marin tout au moins aussi élevée que celle de A.

Cette conclusion confirme du reste l'opinion que l'on s'est faite jusqu'à présent sur l'origine du chlorure de sodium dans les eaux artésiennes de cette zone, c'est-à-dire que cette origine est étrangère à toute influence marine actuelle.

Il faut ensuite déduire de mes observations :

II. Que la cause de cette salure locale a son foyer principal en relation directe avec le puits A ;

III. Que l'origine de cette salure ne réside point dans la craie blanche ni dans d'autres couches du crétacé proprement dit, mais bien dans les sédiments fluviaux (gravier à limon rougeâtre, etc.) de la lisière du crétacé, voire même dans la tête du silurien, formant ainsi une nappe siluro-crétacée, préparatoire à celle du crétacé proprement dit et chargée de chlorure de sodium, étant à certain endroit presque une saumure ;

IV. Que cette saumure, quoique ayant actuellement trouvé un émonctoire dans le puits A, pénètre aussi quelque peu les roches voisines, surtout celles du même niveau, telles que les couches atteintes par les puits B et D, ou celles d'un niveau inférieur, telles que la craie blanche recoupée par C, qui se trouve du reste en aval de tous les autres puits examinés.

V. Que le sel gemme n'imprègne cependant pas uniformément les

abords du crétacé. Il se trouve vraisemblablement accumulé dans le gravier à limon rougeâtre fluvial, où il existe peut-être même en gîtes formés par des abandons dus à des infiltrations de mers anciennes;

VI. Quant à l'augmentation progressive de la quantité de chlorure de sodium dissous dans l'eau des puits A et B, elle s'expliquerait par la naissance de courants secondaires, étrangers à la circulation générale de la nappe, mais sans doute provoqués par les forages successifs de nouveaux puits dans la même région.

Comme *enseignements généraux* à dégager de mes observations, il résulte :

a. Que, à l'encontre de ce qui est généralement reçu, les données fournies par la stratigraphie, le niveau, le débit, la température et une seule analyse chimique de l'eau d'un puits artésien, faite même alors que le débit de ce puits demeure constant, ne sont pas toujours suffisantes;

b. Qu'il est donc nécessaire, pour compléter ces données, de répéter, à des intervalles à convenir, les prises d'échantillons d'eau à analyser et de consigner soigneusement les résultats de leurs analyses chimiques, surtout en cas d'aggravation ou de variabilité constatée dans leur composition.

On arriverait ainsi à reconstituer ce que l'on pourrait appeler le « régime chimique » du puits, et l'on mettrait les industriels et les particuliers à l'abri de mécomptes parfois à craindre quand le contrôle périodique des eaux artésiennes fait défaut;

c. Que, dans le cas de variation de la composition chimique des eaux artésiennes, il serait intéressant de grouper les « indications parallèles » recueillies pour les divers puits alimentés par une même nappe aquifère.

Cette coordination contribuerait sans aucun doute à fournir aux géologues, aux hydrologues et aux sondeurs des documents utiles à la connaissance de la circulation des eaux profondes.

Laboratoire de chimie analytique de l'Université de Bruxelles. Août 1897.

LES

LABORATOIRES MARITIMES

DE ZOOLOGIE

(Suite et fin)

PAR

RENÉ SAND

Candidat en sciences naturelles et en médecine.

La première pierre (1) de l'Institut maritime de biologie de l'Université de Lyon, à Tamaris-sur-Mer (Var), a été posée en 1891, et il n'existe à l'heure actuelle que le pavillon nord, un élégant bâtiment de style mauresque; mais, grâce au vote d'une somme de 42,000 francs par le conseil de l'Université de Lyon, l'Institut sera terminé cette année. Il a été fondé par M. Raphaël Dubois, professeur de physiologie générale et comparée à la Faculté des sciences de l'Université de Lyon, et est une annexe de la chaire de physiologie.

M. Michel pacha, administrateur général des phares ottomans et grand propriétaire à Tamaris-sur-Mer, a donné à l'Université un magnifique terrain et les pierres nécessaires à la fondation. Des subventions ont été fournies par le département du Var, par la commune de la Seyne-sur-Mer (dont Tamaris dépend), par diverses personnes de Lyon et de Tamaris, ainsi que par le fondateur, la Société

---

(1) Cette notice a été rédigée à notre intention par M. Raphaël Dubois, que nous remercions bien vivement de son aimable empressement à nous obliger.

des amis de l'Université lyonnaise et l'Association française pour l'avancement des sciences. L'État n'a fourni que les instruments nécessaires pour l'outillage du laboratoire de physiologie. Mais l'Institut de Tamaris a hérité du matériel de l'ancien laboratoire français de Villefranche, de ses collections et de sa bibliothèque.

Le pavillon nord comprend, au rez-de-chaussée, le laboratoire de physiologie (quatre pièces); au premier étage, la bibliothèque et le logement du professeur-directeur.

Dans quelques mois, il y aura un corps de bâtiment central comprenant, au rez-de-chaussée, une grande salle pour les collections et les démonstrations, un logement de pêcheur-gardien et un aquarium; au premier étage, des laboratoires particuliers pour les élèves ou les savants qui viendront à Tamaris. Derrière chaque laboratoire se trouvera une chambre à coucher pour les personnes qui voudront habiter dans l'établissement. Le pavillon sud sera affecté aux recherches de physiologie, quand il sera construit, et le pavillon nord deviendra celui de l'anatomie et de la morphologie végétales et animales.

Tamaris est un des plus beaux points du littoral de la Méditerranée : c'est à la fois une station d'été (sur la haute mer), une plage de sable superbe à l'endroit dit « les Sablettes » et une station d'hiver, à Tamaris même, qui est situé dans la rade de Toulon, en face le grand hôpital de la marine militaire. On trouve à se loger et à se nourrir à des prix modérés soit à Tamaris, soit aux Sablettes. Mais Tamaris est à une demi-heure de la ville de la Seyne-sur-Mer et à 20 minutes (service de bateaux-mouches) de la grande ville de Toulon, où l'on peut se procurer tout ce qui peut être utile ou agréable, et se mettre en relation avec les colonies par la marine militaire. On pourrait également étudier les maladies exotiques, et les pathologistes trouveraient au laboratoire des moyens de recherches pour les maladies observées dans les hôpitaux de la marine.

C'est cette année seulement que l'Université doit voter les fonds nécessaires pour rétribuer le personnel, organiser le service et assurer le fonctionnement des laboratoires. Les mémoires originaux seront imprimés dans les *Annales de l'Université de Lyon*, publication très bien éditée (les auteurs ont droit à 100 tirés à part).

Le pêcheur attaché à la station possède plusieurs petites embar-

cations, mais on peut s'en procurer facilement de toutes sortes, en raison du voisinage du port de Toulon et des grands ateliers de construction de Seyne-sur-Mer. Enfin, près de Tamaris, il y a plusieurs villages de pêcheurs où l'on peut aisément trouver le nécessaire pour les besoins ordinaires. La marine militaire seconde du mieux qu'elle peut les savants, et l'on obtient facilement des services qu'on chercherait vainement ailleurs (scaphandriers, dragueurs, etc.).

La faune et la flore sont extrêmement riches et variées, car d'un côté se trouvent des terrains calcaires et de l'autre des roches anciennes. Il y a des prairies marines par 50 centimètres à un mètre de profondeur dans certains points, et de très grands fonds dans d'autres (fonds rocheux, vaseux, sableux, herbeux de toutes sortes). Le littoral, de ce côté, est très accidenté, très découpé. Les animaux mous, les êtres pélagiques, les animaux à coquilles et les coraux se trouvent à peu de distance les uns des autres. On y voit réuni tout ce que l'on rencontre sur les autres points du littoral méditerranéen, et les animaux sont plus faciles à se procurer qu'à Naples.

Les travailleurs s'entendent directement avec le pêcheur dont la journée est fixée à un maximum de 5 francs par jour; mais on peut traiter autrement. Quand les laboratoires et les logements du bâtiment central seront construits, on demandera pour la location du logement et du petit laboratoire particulier 50 à 60 francs par mois: eau, gaz, produits vulgaires et instruments les plus usuels compris. L'admission gratuite pourra être obtenue dans certains cas.

*
* *

Fol et Barrois eurent un petit laboratoire à Nice (Alpes-Maritimes).

*
* *

La station de chemin de fer (1) et le bourg de Villefranche (Alpes-Maritimes) sont situés sur l'un des côtés d'une rade profonde et bien abritée contre tous les vents, sauf ceux du sud. Une citadelle d'ancien style s'interpose entre la ville d'une part, les casernes

(1) D'après l'article de Fol.

et les bâtiments de la marine d'autre part, qui bordent un petit port absolument abrité que l'on nomme la Darse. C'est sur le bord de cette Darse qu'est situé le bâtiment de la station zoologique.

Au début, le laboratoire de Villefranche était une entreprise particulière. Il avait été établi en 1880 par Fol dans un lazaret inoccupé. C'était un grand bâtiment en pierre contenant un laboratoire commun et quelques cabinets d'étude.

Cédé en 1882 au gouvernement français, le laboratoire devint une station officielle et M. le Dr Barrois, professeur à la Faculté des sciences de Lille, en fut nommé directeur.

Le gouvernement, lors de l'épidémie de choléra en 1882, rendit le lazaret à sa destination primitive.

On se disposait à élever un édifice spécial pour recevoir le laboratoire, lorsque le gouvernement russe consentit à lui céder la jouissance d'un bâtiment spacieux qu'il possède au fond de la Darse. En même temps, la Russie a octroyé une somme suffisante pour faire les modifications d'aménagement nécessitées par le changement de destination de cet édifice qui restait vide depuis que l'escadre russe avait cessé de venir mouiller pendant l'hiver dans la rade de Villefranche. Comme dimensions, il répond à peu près à la station zoologique de Naples.

Il est dirigé par M. Korotnev, professeur à l'Université de Kiev.

La baie de Villefranche est très riche en organismes pélagiques.

Carl Vogt et Bolles Lee travaillèrent souvent à la station de Fol.

La beauté de la baie de Villefranche et du paysage alpin qui la domine est incomparable.

ITALIE.

L'Université de Turin (1) a établi un petit laboratoire à Rapallo (golfe de Gênes), sur la Riviera, à une heure de navigation de Portofino.

C'est un bâtiment en briques et en bois, ressemblant à un chalet, et situé à proximité de la mer. Il ne contient qu'une seule chambre (7 m. $\times$ 4m,50 $\times$ 4 m.). Le côté nord est tout entier occupé par une fenêtre aussi longue que le bâtiment lui-même; une table à six places court le long du mur.

(1) D'après l'article de Camerano, Peracca et Rosa.

Sur le côté sud sont rangés les instruments, les livres, la collection. Les petits côtés de la chambre sont occupés, l'un par la porte et le réservoir d'eau de mer (800 litres) alimenté par une petite pompe rotative, l'autre par une table de chimie recouverte de faïence, et le réservoir d'eau douce.

Au milieu de la salle se trouvent les aquariums et deux tables de marbre.

Le laboratoire possède une barque, la *Bonellia*.

Les engins de pêche ont été fournis par M. le Dr Mayer, de la station de Naples.

Rapallo est un charmant village situé au milieu d'un paysage agréable. Les fonds marins sont rocheux; leur profondeur atteint jusque 400 mètres. L'eau est très claire, même à proximité du village.

*
* *

En avril 1872 (1), le docteur Antoine Dohrn posa la première pierre de la station zoologique de Naples: ce fut un palais qu'il éleva.

Situé près de la mer, sur la villa Nazionale, la plus belle promenade de la ville de Naples, ce monument, orné de colonnades, est isolé de toute autre construction. L'aquarium seul est accessible au public payant; le reste du bâtiment est aménagé pour les travaux des naturalistes.

L'entrée principale, sur la façade Est, mène dans un vestibule qui comprend à gauche la caisse et deux tourniquets, à droite l'escalier et l'entrée privée. Une tenture sombre le sépare de l'aquarium, immense salle de 260 mètres carrés qui occupe tout le rez-de-chaussée. Sur trois côtés se trouvent, enchâssés dans le mur, les bassins vitrés compris dans une galerie entourant la salle de l'aquarium et accessible au personnel seulement. Le plus grand a un volume de 112 mètres cubes. C'est par un lanterneau et par les bassins que la lumière pénètre dans la salle. 19 fenêtres rondes, à carreaux rouges, servent à la ventilation.

---

(1) D'après l'article de Dohrn, celui de Vogt, celui de Yung, celui de Bashford Dean, celui de *Nature*, celui de Buisseret, et les renseignements que nous a obligeamment fournis M. le Dr Rousseau. La station fut ouverte en janvier 1874.

Au centre se trouvent deux rangées de bassins plus petits (1).

Chaque bassin est alimenté d'eau de mer par un tuyau spécial, mais en même temps l'eau s'écoule, dans la même rangée, d'un bassin à l'autre, jusqu'à l'extrémité de la file, où elle tombe dans un tuyau de vidange.

La canalisation est en ébonite.

L'eau coule pendant deux heures dans les bassins ; puis la circulation cesse pendant deux heures ; elle reprend ensuite pour le même laps de temps pour cesser encore pendant deux heures, et ainsi de suite. En hiver, elle est en outre totalement interrompue de 8 heures du soir à 6 heures du matin. Il passe dans les divers bassins dix mètres cubes à l'heure. L'eau, pompée dans les citernes du sous-sol, passe dans l'aquarium, puis retourne dans les citernes, et ainsi de suite. Tous les huit à dix jours, le contenu des citernes est complètement renouvelé, l'eau étant pompée par temps calme.

A l'angle nord-est se trouve un petit laboratoire pourvu d'un bassin et de trois tables de travail.

Au premier étage, trois loggias, bâties précisément au-dessus de la galerie qui entoure l'aquarium, ornent les façades est, sud et ouest. Elles offrent une vue admirable sur la baie de Naples, le Vésuve et l'île de Capri. La façade principale, tournée vers le nord, comporte sept fenêtres.

Les trois fenêtres du milieu éclairent le laboratoire principal, vaste salle de 8 mètres de hauteur (aucune chambre n'existant au-dessus de cette salle, la hauteur du second étage s'ajoute à celle du premier).

Trois murs sont garnis d'armoires ; sur le quatrième (le côté des fenêtres), sont disposés dix bacs d'étude et six tables de travail. Une plate-forme, élevée à une certaine hauteur, règne autour de la salle et offre une disposition identique : sur trois côtés, la collection ; sur le quatrième, dix bacs d'étude et six tables de travail. Il y a en outre une grande quantité de petits aquariums transportables.

Les trois fenêtres situées au milieu de la façade sud éclairent la bibliothèque, identique au laboratoire comme dimensions et comme

(1) Le fond des bacs est couvert de rocs ou de sable. Un catalogue illustré de l'aquarium a paru en français, en anglais et en italien.

disposition et ornée de fresques très bien disposées; c'est une des plus riches du monde en ce qui concerne la zoologie.

Dans une autre salle, une table spéciale sert à la dissection des grandes pièces.

Dans chaque aile du bâtiment, des cabinets de travail sont affectés aux assistants attachés à la station.

Le reste des deux étages comprend des laboratoires, des magasins, des chambres pour le personnel, etc.

Au troisième étage, au-dessus du laboratoire principal se trouve la salle de physiologie (collection complète d'instruments); au-dessus de la bibliothèque, la bibliothèque de physiologie.

Une grande cage vitrée, destinée à l'éclairage de l'aquarium, occupe le centre de l'édifice.

Le souterrain contient, à l'est, dans une salle de 300 mètres carrés, les trois citernes, la cuisine, les magasins à ustensiles, à réactifs et à outils et les deux citernes de réserve. On y trouve en outre les robinets qui commandent toute la canalisation, dont chaque partie peut être rendue indépendante ou réunie aux autres, suivant tous les modes de combinaison possibles, en vue des réparations ou des transformations éventuelles.

La salle de l'ouest ne mesure que 100 mètres carrés: elle renferme deux chaudières tubulaires de six chevaux, deux machines à vapeur horizontales, système *California*, de quatre chevaux, une pompe à vapeur pour l'insufflation de l'air, deux pompes de quatre pouces pour le grand aquarium, deux pompes de deux pouces pour les bassins du laboratoire, une pompe de deux pouces fournissant les citernes d'eau de mer fraiche, une pompe d'un pouce servant à élever l'eau douce et l'eau de mer dans les citernes du toit, un appareil à eau distillée, et les réserves de charbon et de coke.

Un certain nombre de ces machines ont été transportées dans la cour qui sépare l'ancien bâtiment du nouveau.

Celui-ci, situé derrière le premier, communique avec lui par une passerelle en fer. Les salles du rez-de-chaussée sont affectées à la réception et à la distribution du matériel. Ce service est dirigé par M. Lo Bianco, à qui les pêcheurs de la ville apportent les curiosités trouvées dans leurs filets. Il connaît à fond la faune de Naples, les localisations des espèces rares, les méthodes de fixation qui n'ont été

tenues secrètes que pendant le temps nécessaire à vérifier leur valeur réelle. C'est par les soins de M. Lo Bianco que les travailleurs trouvent chaque matin, sur leur table de travail, le matériel qu'ils ont commandé la veille.

Aux deux étages du bâtiment nouveau se trouvent les laboratoires des assistants. Sous le toit sont les réservoirs de bois qui fournissent l'eau au laboratoire principal de l'autre bâtiment.

Le laboratoire possède un steamer, le *Johannes Müller*, donné en 1877 par l'Académie des sciences de Berlin, qui y a consacré la somme de 30,000 francs, dont 7,500 ont été accordés par le ministre de l'instruction publique de Prusse. Le *Johannes Müller* peut recevoir une quinzaine de personnes. Il prend du charbon pour quatre jours et quatre nuits, supporte bien la grosse mer et fait en moyenne 7 à 9 milles marins à l'heure. Il avait été primitivement construit en tôle d'acier, mais l'eau de la Méditerranée étant fort salée, ce métal fut vite altéré et on dut lui donner une couverture de bois recouverte elle-même de lames en cuivre. Le gouvernail est en cuivre, l'hélice en bronze et son axe en acier recouvert de bronze.

Sur le *Johannes Müller* se trouvent les instruments de pêche, de sondage, de dragage, des harpons et des fusils-revolvers pour la chasse au dauphin, et un scaphandre prêté par le ministère de la marine italien.

Les excursions ont surtout pour but le dragage. Chaque fois le nom des espèces capturées, la situation du lieu et la profondeur sont inscrites sur un registre.

La station possède, outre le *Johannes Müller*, des embarcations à voiles et à rames. Le personnel est nombreux, car il doit approvisionner d'animaux l'aquarium, les travailleurs, la collection et fournir en outre les commandes d'animaux préparés pour l'étude ou pour la conservation, que le laboratoire envoie, contre payement, aux musées, aux universités et aux particuliers. Elle envoie également des animaux vivants. C'est ainsi que M. Richard Hertwig peut faire à son cours, à Munich, la fécondation des oursins et montrer des larves d'ascidies vivantes.

La station a passé avec un grand nombre d'États (Prusse, Saxe, Bavière, Wurtemberg, Bade, Hesse, Hambourg, Italie, Autriche Russie, Hollande, Belgique, Suisse, Roumanie, Bulgarie), d'Uni-

versités (Strasbourg, Oxford, Cambridge, Columbia University) et de Sociétés (*British Association for the Advancement of Sciences, Smithsonian Institution in Washington*), un contrat aux termes duquel, contre payement d'une redevance annuelle de 1,875 francs, elle s'engage à tenir à la disposition du travailleur envoyé par le gouvernement, l'Université ou la Société, outre tous les animaux nécessaires à ses études, une table de travail, un bassin, les réactifs, la verrerie et les instruments dont il a besoin. Il a en outre accès à la bibliothèque et à l'aquarium public. Il peut accompagner les pêcheurs du laboratoire, mais les animaux sont toujours remis au directeur qui les distribue lui-même. Le travailleur ne peut faire de collection d'animaux.

Les fonds nécessaires à l'installation de l'institut ont été fournis pour la plus grande partie par le docteur Dohrn et ses amis; l'empire allemand a souscrit 75,000 francs, l'Association britannique pour l'avancement des sciences, 25,000. La ville de Naples a donné le terrain, à condition d'acquérir la propriété de la station tout entière au bout de 90 ans. Une clause spéciale en assure la direction à la famille de M. Dohrn. Le laboratoire a coûté 370,000 fr. : 255,000 pour la construction, 115,000 pour l'ameublement et les machines.

Les revenus du laboratoire sont formés :

1° Par le subside du gouvernement allemand (50,000 francs);

2° Par les entrées payantes à l'aquarium public (25,000 francs environ);

3° Par la location des tables suivant les contrats indiqués plus haut (75,000 francs);

4° Par le produit de la vente des animaux préparés aux musées et aux particuliers (20,000 francs).

Soit un total de 170,000 francs.

Les dépenses annuelles se montent à 160,000 francs : entretien du laboratoire et impôts, 60,000 francs; traitements et salaires, 60,000 francs (des 46 personnes attachées à la station, 12 touchent de 5,600 à 1,800 francs et 34 de 1,800 à 375 francs par an); intérêts de la dette et amortissement, 32,500 francs; fonds de pension, 5,000 francs; publications, 2,500 francs: (elles coûtent 35,000 fr. et ne rapportent que 32,500 francs).

L'administration, décentralisée, comprend les onze services autonomes du laboratoire, de l'aquarium, de la bibliothèque, de la pêche, des envois d'animaux, de la collection, du laboratoire de botanique et de la collection d'algues, des machines et des pompes, de l'administration intérieure, des rapports avec les États, les sociétés et les personnes étrangères au laboratoire, de la caisse.

Celle-ci comprend les seize comptes des traitements du personnel, du laboratoire, de l'aquarium, de la bibliothèque, des ustensiles de pêche, de la flotte, de l'achat des animaux, des envois d'animaux, de la collection, des machines et des pompes, de l'entretion du bâtiment, des expéditions et de la poste, du capital et des intérêts, des impôts et des redevances, des frais divers et des créations nouvelles.

Le laboratoire est ouvert à partir de 7 heures du matin en été, de 8 en hiver. Il est fermé du 20 juin au 20 août.

Il publie, à des intervalles irréguliers, *Fauna und Flora*, monographies spéciales de groupes d'animaux, et les *Mittheilungen aus der zoologischen Station zu Neapel*, recueil de notices plus courtes concernant la station, la technique microscopique, l'anatomie, l'histologie, la physiologie, l'embryologie, la systématique des êtres vivants de la baie de Naples.

Il publie encore chaque année le *Zoologischer Jahresbericht*, recueil systématique de tous les ouvrages, brochures, articles et mémoires de zoologie parus au cours de l'année précédente; on y trouve en outre un résumé de chacun de ces travaux.

Chaque travailleur, avant de partir pour Naples, reçoit un avis du secrétaire le renseignant sur les meilleurs moyens de gagner Naples, les précautions à prendre pour ses bagages et ses instruments, les hôtels et les banquiers de la ville, etc.

Le directeur est M. le Dr Dohrn. Les assistants sont : M. le professeur Hugo Eisig (qui s'occupe de chaque travailleur en particulier, l'aidant, l'initiant aux méthodes de dissection et de microscopie, le guidant dans toutes ses études), M. le professeur Mayer, M. le professeur Schœnlein, MM. les Drs Giesbrecht, List, Raffaele.

Le Dr Lo Bianco est conservateur des collections, M. le Dr Schöbl, bibliothécaire et M. Herman Linden, secrétaire.

*
* *

En 1867, MM. Mikluho-Maclay et Dohrn fondèrent à Messine une station qui fut bientôt abandonnée.

*
* *

M. le professeur Kleinenberg possède, à Messine, un laboratoire dans les locaux de l'Université.

AUTRICHE.

La *Kaiserliche königliche* (1) *zoologisch-zootomische Uebungsstation* de Trieste a été fondée en 1875 par M. le professeur Claus.

Ressemblant extérieurement à un chalet, la station est bâtie dans la partie calme du port, près du phare, sur un petit monticule boisé, au milieu d'un jardin : elle se trouve donc sur le promontoire qui sépare le golfe de Trieste de la baie de Muggia.

Au rez-de-chaussée sont la bibliothèque, le cabinet du directeur et l'aquarium, riche en Cœlentérés.

L'étage est divisé en six grandes chambres bien éclairées ; chacune contient deux places ; deux chambres sont réservées à l'Université de Graz.

Y sont admis les professeurs des Universités de Vienne et de Graz, les étudiants des mêmes Universités munis de l'autorisation d'un de leurs professeurs, les savants autrichiens et étrangers agréés par le ministre de l'instruction publique.

Tout est fourni gratuitement aux travailleurs.

La station, dirigée par M. le Dr Græffe, alimente les collections des universités autrichiennes ; elle fait des envois aux musées étrangers, contre remboursement des frais. Son budget est de 16,500 fr. Elle est ouverte à partir de 7 heures du matin (8 heures en hiver) ; elle est fermée le dimanche après-midi, tout le mois de juillet et la première quinzaine d'août.

Les travaux sont publiés dans les *Arbeiten aus dem zoologisch-zootomischen Institut der Universität von Wien und der zoologischen Station in Triest.*

---

(1) D'après l'article de Bashford Dean et d'après *Minerva.*

La faune de Trieste est aussi riche que celle de Naples.

A proximité de la station se trouve un musée d'animaux locaux (crustacés et poissons surtout).

* * *

La station (1) de Rovigno (Istrie), fondée par M. le Dr Hermes pour fournir d'animaux marins l'aquarium de Berlin (2), a été ouverte le 10 mai 1891.

Rovigno est situé sur la côte rocheuse de la mer Adriatique, à quatre heures du chemin de fer de Trieste. Les steamers des lignes de Fiume et de Dalmatie y font escale. La station est située près de la gare, à Val di Bora, sur le bord de la mer, dont un petit jardin la sépare.

Le rez-de-chaussée comprend un aquarium-laboratoire de 12 mètres sur 10. Deux côtés sont occupés par de grands bacs en ciment. Des bacs plus petits, servant à l'observation, sont rangés de telle sorte que l'eau s'écoule de l'un dans l'autre. Chacun peut cependant être isolé. Un grand nombre de bacs et de cristallisoirs sont disséminés, contenant les animaux qui n'ont pas besoin d'un courant d'eau continu. Au rez-de-chaussée se trouvent encore le moteur, la pompe, le filtre, la citerne et une chambre de travail.

Au premier, la bibliothèque, assez riche, qui possède deux tables de travail, le laboratoire, le musée, une chambre de travail à une place et une à trois places ; enfin une terrasse.

Au second, deux chambres meublées sont à la disposition des travailleurs.

Outre la faune des rochers, on peut étudier la faune de la vase, dans le canal de Leme, à trois quarts d'heure au nord de Rovigno. M. Lucas et le Dr Kuckuck ont déterminé à Rovigno quatre cents espèces d'algues.

Le climat y est doux ; seuls, les mois de juillet et août y sont désagréables.

---

(1) D'après les renseignements obligeamment fournis par l'aquarium de Berlin et d'après l'article de Schmeil.

(2) L'aquarium de Berlin est en réalite un jardin zoologique complet. Les animaux marins y vivent dans un courant continu d'eau de mer artificielle.

La station possède un steamer, le *Rudolf Virchow*, don de quelques amis.

M. le Dr Hermes ne la visite qu'au printemps et en automne ; le matériel est réuni par un maître-pêcheur très habile. Un machiniste et trois matelots complètent le personnel.

Le ministre des cultes de Prusse a loué deux places, qu'il offre aux biologistes prussiens; le ministre des affaires étrangères allemand a fait de même; chaque État allemand, à son tour, distribue ces deux places. La rente payée pour ces quatre places est de 12,500 francs. L'aquarium dispose des deux dernières places.

La station fournit aux travailleurs un grand nombre de réactifs et vend tous les autres objets nécessaires.

L'aquarium de Berlin vend des animaux marins fixés et préparés.

RUSSIE (DEUXIÈME GROUPE).

Mer Noire.

Le laboratoire (1) de Sébastopol fut fondé en 1863, par M. le professeur Cienkowsky et M. le baron Stuart. D'abord propriété de la Société des naturalistes d'Odessa, il dépend depuis 1890 de l'Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg.

Jusqu'ici située dans une maison louée, la station est établie depuis 1897 dans un édifice à deux étages, flanqué de deux tourelles renfermant des réservoirs d'eau de mer et d'eau douce. Les souterrains contiendront un aquarium public. Le premier étage est divisé en laboratoires de 8 à 16 places. Au second, se trouvent la bibliothèque et les appartements du directeur et de son assistant.

Chacun est admis sans frais à travailler à la station.

Les travaux sont publiés dans les *Mémoires de la Société des naturalistes d'Odessa* ou dans les *Mémoires de l'Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg.*

La station est ouverte toute l'année. Son subside est de 4,800 fr., outre les traitements du personnel.

Le directeur est M. Kowalevski, le préparateur M. Schneider.

---

(1) D'après les renseignements que M. Schneider a bien voulu nous fournir.

*
* *

Des stations ont été projetées à Cascaes (Portugal) par Augusto Nobre; à Messine, par Kleinenberg; à Venise, par le comte Alexandre Ninni; en Croatie, par Brusina.

*
* *

Dans l'une (1) des séances du Congrès de géologie, tenu à Saint-Pétersbourg en 1897, un groupe de savants a émis le vœu de voir créer un *Institut flottant international*. Dans la pensée des proposants, ce laboratoire nomade serait surtout mis à la disposition des géologues et des paléontologues désireux de se rendre compte des conditions dans lesquelles naissent les dépôts océaniques actuels, et du régime auquel sont soumis les organismes marins de notre époque.

Les résultats de ces études pourraient être appliqués avec le plus grand fruit aux essais de reconstitution du passé, dont le géologue a sans cesse à se préoccuper.

La proposition, chaleureusement accueillie, a été faite par Sir John Murray, dont le nom est lié à la campagne du *Challenger*, ainsi qu'à tous les progrès de l'océanographie.

Les autres signataires étaient MM. Androussow, Forel, Haeckel, Lebedinzeff, Marsh, Prinz, Zittel, baron Wrangel et J. Walther.

Si l'Institut flottant se réalise, les zoologistes auront leur part des trésors arrachés aux grandes profondeurs de l'Océan.

ASIE, AFRIQUE, OCÉANIE.

A Alger (2), la Faculté des sciences a établi en 1885, sur un terrain concédé par l'administration militaire, une station dont le directeur est M. le Dr Viguier. C'est un élégant bâtiment mauresque à

---

(1) D'après les renseignements que nous a spontanément fournis M. Prinz, professeur de geologie et de minéralogie à l'Université de Bruxelles, que nous remercions vivement de son obligeance.

(2 D'après les articles de Viguier. Les installations de microphotographie de la station d'Alger sont particulièrement remarquables. Voy. VIGUIER, *la Photographie microscopique à la station zoologique d'Alger (la Nature*, 17 novembre 1888, p. 389).

un étage, situé à l'extrémité de la presqu'ile de l'Amirauté, au milieu d'un petit jardin.

Le rez-de-chaussée comprend la salle des garçons, la salle des collections et la salle des conférences, très grande, servant de laboratoire et d'aquarium. Dans cette salle, quatre bacs d'un mètre cube, desservis du dehors par une passerelle, sont protégés par des châssis vitrés munis de stores et par un avant-toit; des lampes électriques les éclairent du dedans et du dehors. D'autres bacs, plus petits, sont disséminés dans l'aquarium; les uns sont alimentés d'eau douce, les autres d'eau de mer.

Au premier, trois vastes laboratoires, le cabinet du directeur, la bibliothèque, la chambre noire.

Chaque laboratoire est pourvu d'un long évier, de trois prises de gaz, de canalisations d'eau douce et d'eau de mer, de deux tonneaux de porcelaine (l'un pour l'alcool, l'autre pour l'eau distillée) et de trois lampes électriques, dont l'une est mobile.

Des aquariums de 60 à 80 litres sont pris dans le canot, amarré au quai par l'un des porte-manteaux de l'embarcation qui fonctionne comme grue; un wagonnet les transporte à la station et un monte-charge les mène dans les laboratoires. Les animaux récoltés par le canot arrivent ainsi sans aucune secousse dans la chambre de travail de chacun.

Au sous-sol, l'aquarium, le moteur, la pompe, la dynamo, les accumulateurs, le magasin de verrerie, un long évier pour les bacs.

Un bassin extérieur de 8 mètres cubes contient les gros animaux.

Un petit bâtiment loge le concierge (1).

---

(1) Le coutre à pétrole de la station, l'*Isis*, est le plus petit bateau (moins de cinq tonneaux) qui ait jamais été aménagé pour des dragages profonds, et ses appareils sont fort ingénieux.

Un second gui, placé au-dessous de celui qui maintient la voile, porte l'appareillage; il repose sur un X, auquel il est amarré, et porte à son extremité la dernière poulie sur laquelle passe le câble de la drague, qui se rend à un treuil, mû à bras ou au pétrole.

Pour donner au système l'élasticité que procure sur les grands bateaux l'amarrage elastique du mât de charge, un appareil spécial, le dynamomètre, a été disposé en avant du mât. C'est une série de ressorts puissants, compris entre quatre tiges d'acier boulonnées en bas à une forte platine fixée dans la quille et en haut à une autre platine serrée sur le mât par un collier qui porte également le gui.

Ces ressorts sont au nombre de huit, dont quatre, de plus faible diamètre,

*
* *

Le Collège (1) des sciences de l'Université impériale du Japon, de Tokio, possède depuis 1887 un laboratoire à Misaki, à l'extrémité du promontoire séparant la baie de Sagami de celle de Tokio. Le bâtiment est en bois, à un étage ; les ailes n'ont pas d'étage.

Le laboratoire (16 mètres sur 6) peut contenir dix travailleurs. Un aquarium, une bibliothèque, une salle carrelée pour le tri et la conservation du matériel complètent le laboratoire. Un réservoir est situé à peu de distance. Parmi les formes les plus remarquables, citons *Lingula*, *Tethys*, *Doliolum*, *Salpa*, de nombreux Hétéropodes et Ptéropodes, etc.

*
* *

Sluiter (2), grâce à l'aide de la *Koninklijke Natuurkunde Vereeniging*, créa en 1885 la station de Batavia, aujourd'hui abandonnée.

---

emboités dans les autres. Chacune des paires ainsi constituée est séparée de ses voisines par des plaques d'acier coulissant sur des tiges, et au sommet de la pile se trouve un chariot muni d'une grande poulie à gorge.

Un câble metallique, pris à un crochet de la platine inférieure, vient passer sur la grande poulie à gorge, redescend à une poulie de renvoi, située au-dessous du pont, remonte sur une poulie placée à la jonction du mât et du gui, et, renvoyée ainsi dans la direction du gui, se termine par une poulie glissant sur un rail en bronze placé à demeure sous le gui.

En quittant le treuil, le câble de drague, après plusieurs réflexions, arrive à la poulie retenue par le câble du dynamomètre, puis, après une dernière réflexion, descend à la mer.

Lorsqu'on drague, la bobine du treuil est immobilisée par un frein, lesté par une forte masse de plomb. Tout effort exercé sur le câble de drague tend donc à faire coulisser sur le rail la poulie, et le mou donné sur le câble est quadruple de la flexion totale de la pile des ressorts. Le rail est gradué expérimentalement, l'intervalle compris entre deux divisions correspondant à un effort de 50 kilos sur le câble de drague; on peut ainsi voir immédiatement si l'engin traine sur le fond, et quel est l'effort que supporte le câble. En outre, par un système de chainettes dont on regle la longueur suivant la nature du fond exploré, la poulie retenue par le câble du dynamomètre soulève le plomb du frein dès que l'on atteint la limite qu'on s'est fixée, et le câble se déroule librement.

Quelque brusque que puisse être l'effort, la sécurité est complète; tout cet appareillage est placé exactement au milieu du bateau, aussi bas que possible, et ne nuit en rien à la stabilité.

(1) D'après l'article de Mac Intosh.

(2 D'après l'article de Sluiter.

Elle possédait trois tables de travail, des aquariums, des appareils d'aération, les réactifs et les instruments nécessaires, les engins de pêche. Un bateau à voiles transportait les travailleurs aux îlots de corail de la baie de Batavia et servait aux dragages. Le laboratoire faisait, contre remboursement des frais, des envois d'animaux préparés.

* * *

Les Universités de Sydney et de Melbourne possèdent de petites stations maritimes.

* * *

Un comité formé à Sydney pour établir un grand institut maritime à Watson's Bay (Nouvelles Galles du Sud, près de Port-Jackson) n'a pu encore réussir dans son entreprise. — M. Dohrn compte fonder un laboratoire à New-Birtaag (Nouvelle-Guinée) et un autre à Honolulu (îles Hawaï). — Une station est en construction à False-Bay (à l'est du cap de Bonne-Espérance) ; un steamer de 150 tonnes, qui lui est destiné est sur chantier.

AMÉRIQUE.

La station d'Annisquam (1) a pour origine le laboratoire privé installé par M. le professeur Hyatt dans sa propre maison. Celle-ci ne pouvant suffire au nombre toujours croissant des élèves, la *Woman's educational Association of Boston* offrit de fonder un institut, qui fut placé sous la direction de MM. Hyatt et Van Vleck.

Annisquam est un village tranquille et pittoresque, situé sur la côte septentrionale du cap Ann, à quelques lieues de Gloucester, au nord de Boston, près de la limite du Massachusetts et du New-Hampshire. Les falaises granitiques, le sable, les prairies d'algues, les mares saumâtres contiennent une faune remarquablement riche et variée.

---

(1) D'après l'article de *Science*. Nous procédons pour la description des laboratoires américains, comme nous l'avons fait pour celle des stations européennes, par ordre géographique; nous suivons du Nord au Sud la côte orientale, puis du Sud au Nord, la côte occidentale du nouveau continent.

Chacun possède une table fixée au mur, supportant un aquarium alimenté constamment d'eau de mer : toute la canalisation est en bois.

Le laboratoire possède deux canots à voiles. M. Hyatt met l'*Arethusa*, son yacht privé, à la disposition des travailleurs.

La station est ouverte à tous, la redevance perçue est très minime. 18 personnes peuvent y trouver place.

* * *

Un laboratoire existe à Cottage City (Massachusetts), il est surtout visité par les étudiants.

* * *

Le laboratoire fondé en 1878 par E. S. Morse, à Salem Neck (Massachusetts), un peu au nord de Boston, est abandonné.

* * *

L'*American Fish Commission* (1) a créé le laboratoire de Wood's Holl (Massachusetts). Logement, laboratoire, réactifs, instruments y sont fournis à quiconque fait des recherches sur les questions de pisciculture. A ce laboratoire, la *Marine Biological Association of America* a annexé un laboratoire de zoologie qui sert à la fois aux travaux originaux et à l'instruction des étudiants. Il est dirigé par un comité formé de délégués des divers collèges et universités. Ses ressources sont les donations et les subsides de l'Association, dont les membres payent 25 francs par an. Les travailleurs payent 500 francs pour la saison, et les étudiants 125 fr.

Le laboratoire se compose de quatre bâtiments à deux étages, comprenant 50 laboratoires à une place (37 pour la zoologie, 3 pour la physiologie, 10 pour la botanique) et 7 laboratoires communs, pour les commençants (32 tables pour la zoologie, 10 pour la botanique).

---

(1) D'après l'article de M. Mac Intosh et celui de M. C. O. Whitman, ainsi que d'après les renseignements que M. Whitman a eu l'obligeance de nous adresser. Wood's Holl se trouve sur la côte sud de la pointe qui prolonge le Massachusetts vers le sud-est.

Quatre séries de leçons pratiques sont organisées : embryologie, invertébrés, botanique élémentaire, algues. Des excursions, des dragages sont organisés, des sujets d'études originales fournis à ceux qui le désirent. Pour cette dernière classe de travailleurs, 20 tables sont réservées (10 pour la zoologie, 10 pour la botanique). Il faut, pour y être admis, avoir suivi les leçons pratiques et pouvoir lire les mémoires scientifiques français et allemands. Pour quatre travailleurs occupés aux études originales, il y a un « instructor ».

Le laboratoire possède deux steamers, l'*Albatross* et le *Fish Hawk*, une chaloupe à vapeur, plusieurs embarcations à voiles et à rames.

Des envois d'animaux sont faits aux Universités et aux musées.

En 1897, 101 étudiants et 98 travailleurs occupés à des études originales ont séjourné à Wood's Holl.

La station publie les *Biological lectures delivered at the Marine biological laboratory of Wood's Holl.* On comprend l'avantage énorme qu'il y a pour une station à profiter du laboratoire des pêcheries de l'État, de son personnel, de ses embarcations, etc. Elle est dirigée par M. C. O. Whitman, professeur à l'Université de Chicogo, directeur du *Journal of Morphology;* le sous-directeur est M. James I. Peck, professeur à Williams College.

* * *

Le célèbre professeur Louis Agassiz avait fait, avec ses élèves, de courtes excursions de zoologie maritime (1). Il avait donné de nombreuses conférences sur la vie sous-marine, les pêcheries, l'hydrographie, etc. Il forma enfin le projet d'établir un institut où tous les étudiants pourraient venir s'initier au monde marin. M. John Anderson, de New-York, lui donna l'ile de Penikese (Massachusetts), dans la Buzzard-Bay, près de Vineyar Sound, à la limite des États de Rhode-Island et de Massachusetts, et paya tous les frais de l'installation de l'*Anderson School of Natural History;* celle-ci, bâtie en bois, contenait, outre une bibliothèque et une salle de conférences,

(1) D'apres l'article de M. Mac Intosh.

des laboratoires, des logements et des réfectoires pour cinquante étudiants. Les professeurs résidaient dans l'ancienne maison de M. Anderson. Un ami d'Agassiz fit présent d'un steamer.

Agassiz inaugura le laboratoire le 8 juillet 1873. Son allocution aux étudiants mérite d'être citée : « Notre but », dit-il, « est d'étudier la nature, et j'espère pouvoir vous guider jusqu'à ce que vous appreniez à lire vous-mêmes dans le livre qu'elle étale à nos yeux. Chaque fois que nous étudions dans un traité, nous nous écartons des objets dont nous lisons la description et que nous pourrions mieux connaître en les observant par nous-mêmes ; au lieu de l'objet, nous nous assimilons l'interprétation de l'objet par autrui ; et si correcte que soit cette interprétation, nous devons en revenir à l'étude de l'objet lui-même, lorsque nous voulons réellement augmenter nos connaissances. J'espère vivre assez pour vous rendre les livres inutiles, — ceci sans méconnaître les services qu'ils ont pu rendre dans le passé. »

Louis Agassiz mourut en décembre 1873. Son fils, le professeur Alexandre Agassiz, dirigea encore un an le laboratoire. Des difficultés financières survinrent, l'expérience démontra que la situation n'était pas favorable à l'établissement d'un laboratoire maritime. Aussi fut-il abandonné.

*
* *

Le laboratoire de Newport (1) (Rhode-Island), créé en 1877 à ses frais, par M. le professeur Alexandre Agassiz, de Harvard College, est un pittoresque chalet en bois, contenant au rez-de-chaussée une vérandah et une grande salle de travail pour dix personnes. Les tables, au nombre de huit, sont recouvertes de faïence blanche, laissant du côté du travailleur une bordure de faïence noire, pour l'observation des petits animaux.

La partie de la salle qui supporte les tables repose sur des fondations spéciales, afin d'éviter toute vibration.

Au milieu, deux longues tables recouvertes de verre transparent et de faïence de toutes les couleurs imitant le sable, les roches, etc., servent à observer les animaux dans des cristallisoirs sur tous les

(1) D'après l'article d'Agassiz.

fonds et même par dessous. D'autres tables supportent de grands bacs. Un évier, des armoires pour les réactifs, les instruments, les livres complètent l'installation. L'eau de mer est répandue à profusion. Elle est puisée par un tuyau qui, à 20 mètres de la côte, par une profondeur de 7 mètres, se relève de près de deux mètres et se termine par un coude. La canalisation est en fer émaillé à l'intérieur.

La faune pélagique surtout est abondante. M. Agassiz possède un canot à vapeur.

Le laboratoire est placé à l'entrée de la rade de Newport, devant laquelle passe, à chaque marée, un courant amenant du large un grand nombre d'organismes. Newport est la seule partie rocheuse de la côte qui s'étend au sud du cap Cod.

Les travaux de cette station sont publiés dans les *Bulletins of the national museum of comparative zoology of Harvard College.*

* * *

Le *Brooklyn Institute of Arts and Sciences* a établi un laboratoire de biologie à Cold Spring Harbour (sur la côte septentrionale de Long-Island, à l'est de Brooklyn, sur le Long-Island Sound), sous la direction de M. le professeur Herbert W. Conn.

* * *

Le *Chesapeake zoological laboratory* (1) a été fondé par la *Johns Hopkins University* (Baltimore) en 1878 pour servir aux travaux des savants et à l'instruction des élèves. Ce laboratoire provisoire fut établi en 1878 à Fort Wool (Virginie, baie de Chesapeake), en 1879 à Crisfield (Maryland, baie de Chesapeake) et depuis 1880 à Beaufort (Caroline du Nord).

Beaufort a été beaucoup fréquenté par les naturalistes depuis les travaux qu'y firent, en 1860, MM. les Drs Stimpson et Gill. Située à l'embouchure de l'Old Topsail Inlet, à quinze kilomètres à l'ouest de Cape Lookout, la ville de Beaufort est protégée par un banc de sable ; et cependant, en une heure de navigation, on peut atteindre

(1) Ainsi nommé parce qu'il fut établi d'abord dans deux localités de la baie de Chesapeake. D'après l'article de Osborn et celui de *Nature (Marine laboratories in the United States).*

la haute mer. Un courant chaud y amène des organismes pélagiques venant de contrées beaucoup plus méridionales.

Le laboratoire est situé sur la plage limoneuse; devant lui, un pier s'avance jusqu'à la haute mer. La station est un bâtiment à deux étages, loué à l'année; les maisons voisines servent de logements.

L'aération des bacs se fait, non pas par un courant continu d'eau de mer, mais par l'injection d'air pompé par une trompe de Sprengel.

Le laboratoire possède une barque à vapeur de 9 mètres, le *Nauplius*, et un yacht de 16 mètres, le *Zoé*.

Citons parmi les nombreux spécimens de la faune, très riche, *Chætopterus*, *Alpheus*, *Sagitta*, un *Balanoglossus* qui atteint près d'un mètre, *Mellitta*, *Thallasema*, *Limulus*, *Renilla*, *Pleurophyllidia*, *Leptogorgia*, *Astrangia*, *Leucifer*, *Siphonophora*, *Liriope*, *Cunina*, *Penophora*, *etc.*

En 1879, M. le Dr Brooks, directeur du laboratoire, a étudié le développement de l'huître de concert avec la commission de pisciculture du Maryland, et est arrivé à de merveilleux résultats.

En 1883, le laboratoire fut installé de nouveau dans la baie de Chesapeake, à Hampton (Virginie), mais en 1884 et 1885 on en revint à Beaufort.

En 1886, la station fut établie à Green Turtle Cay (îles Bahama), en 1887 à Nassau (chef-lieu de la Nouvelle-Providence, une des îles Bahama); elle chôma ensuite faute de subsides; depuis 1891, elle est établie à Port Henderson (Jamaïque).

Les travaux sont publiés dans les *Studies from the biological laboratory of the Johns Hopkins University*.

*
* *

Columbia College possède aussi une station à Beaufort.

*
* *

Un laboratoire maritime (1) existe depuis 1893 à Galveston (Texas), annexe de l'Université du Texas. En 1892, elle avait installé une station provisoire dans les Bemini Islands (îles Bahama).

---

1) D'après l'article d'Edwards.

*
* *

L'Université de Pensylvanie possède une station à Nassau (chef-lieu de la Nouvelle-Providence, une des îles Bahama).

*
* *

La *Leland Stanford Junior University*, de Palo Alto (Californie), possède depuis 1892, à Pacific Grove (Californie, Monterey Bay, au sud de San Francisco), grâce aux donations de M. Timothée Hopkins, de San Francisco, un grand laboratoire, le *Hopkins Seaside Laboratory*. Les travailleurs ont à payer une légère redevance. Le directeur est M. le professeur O. P. Jenkins.

*
* *

Columbia College a créé un laboratoire à Puget-Sound (État de Washington), près de la frontière qui sépare les États-Unis de la Colombie britannique (Amérique anglaise).

*
* *

L'Université de Californie possède des stations provisoires sur plusieurs points de la côte de l'océan Pacifique.

LABORATOIRES DE BIOLOGIE D'EAU DOUCE.

L'histoire de la biologie se divise d'une façon aussi simple que naturelle, selon l'habitat des êtres qu'elle observe principalement, en trois périodes successives : dans la première, les biologistes ne s'occupèrent que des organismes terrestres ; la seconde joignit à cette étude celle des êtres marins, et la troisième y ajoute celle des organismes d'eau douce.

Les êtres terrestres devaient évidemment être étudiés les premiers : pour eux, il ne faut pas ces installations coûteuses d'aquariums, de machines, de réservoirs, ces embarcations et ces engins de pêche, enfin cet ensemble de connaissances spéciales nécessaires à l'étude des animaux marins.

Après la terre, c'est vers la mer que se tournèrent naturellement

les zoologistes : de tous temps en effet, grâce aux pêcheurs et aux marins, on a soupçonné la fécondité de l'océan.

L'étude des êtres aquatiques devait venir la dernière : moins riche que la mer, l'eau douce est surtout peuplée d'organismes microscopiques, et il fallait, pour que l'idée pût se présenter d'observer ces êtres : 1° que la zoologie maritime, vulgarisée, cessât d'être une nouveauté, de telle sorte que les esprits originaux, cherchant une innovation, pussent se tourner vers la zoologie de l'eau douce ; 2° que la partie microscopique prît une place prépondérante dans la biologie.

Ces deux conditions étant remplies depuis une quinzaine d'années, l'avènement de notre troisième période était nécessaire autant qu'inévitable. Mais l'histoire se répète, et les difficultés rencontrées par les précurseurs de la zoologie maritime se dressèrent identiques devant les pionniers de la zoologie lacustre : routine, indifférence, ignorance, la trilogie de l'inertie menace toute œuvre nouvelle : c'est dire quels obstacles rencontrèrent ceux qui les premiers, van Beneden, Coste, Dohrn, de Lacaze-Duthiers, tentèrent de créer des laboratoires maritimes, aussi bien que M. le Dr Otto Zacharias, qui, il y a six ans, fondait la première station lacustre.

De même que, faute de laboratoires, la zoologie maritime fut d'abord itinérante, « bohémienne », comme nous l'écrivait si expressivement M. le Dr Zacharias, de même la biologie lacustre commença par être vagabonde : c'est ainsi que de 1883 à 1889 (1), M. le Dr Zacharias étudia la faune et la flore des lacs et des mares de l'Eifel, du Holstein, de l'ouest de la Prusse, de la Poméranie, du Riesengebirge, de l'Isergebirge, goûtant toutes les joies et toutes les peines du zoologiste ambulant, transportant son microscope de chambres d'hôtel en salles d'école, de chaumières de paysans en huttes de pêcheurs, éprouvant tous les ennuis que cause une installation rudimentaire : manque de barques, de réactifs, d'ouvrages de détermination, impossibilité d'études suivies et continues.

Cependant, depuis une quinzaine d'années, la biologie lacustre se dessinait. Le professeur A. Forel (de Morges) l'éleva à la hauteur

(1) Les renseignements qui suivent sont extraits des brochures de M. le Dr Zacharias.

d'une science distincte et traça son programme. Enfin, M. le Dr Zacharias fonda, en 1891, la station lacustre de Plön (Holstein) (1). Le *Deutscher Fischereiverein* (Société de pisciculture allemande) en a fondé une seconde au Müggelsee, près de Friedrichshagen, non loin de Berlin, grâce aux efforts de son secrétaire général, le professeur Dr Weigelt ; cette station est destinée à étudier les questions qui se rapportent à la pisciculture ; elle est dirigée par le professeur J. Frenzel. Deux autres stations consacrées également à l'étude des questions de pisciculture existent au Starnbergersee (Bavière) et à Trachenberg (Silésie). Le *Deutscher Fischereiverein* a créé, à Munich, avec l'appui du gouvernement allemand, une station biologique pour l'étude des maladies des poissons. Elle a été ouverte le 1er avril 1897, sous la direction de M. Bruno Hofer. La Bohême, la Finlande, la France, l'Italie, la Russie et le Brésil (2) en possèdent chacune une; les États-Unis en ont deux, dont l'une, sur l'Illinois, appartient à l'Université de ce nom.

L'autre (3) a été créée par la *Michigan fish-commission* à New-Baltimore, sur les bords septentrionaux du Lac Saint-Clair, à 45 kilomètres de Détroit. Installée au premier étage d'un entrepôt situé sur le quai, elle possède des canots et un petit steamer. Les bacs sont alimentés d'eau courante. La station est ouverte en juillet, en août et au commencement de septembre. Elle contient huit places. M. le professeur Reighard en est directeur.

Reprenons, en détail, l'histoire de la station de Plön.

M. le Dr Zacharias, élève de Rodolphe Leuckart, intéressa à son œuvre, par sa propagande dans les revues, un certain nombre de biologistes. Le bourgmestre de Plön, M. Joh. Kinder, décida la municipalité à donner le terrain et à bâtir la station. Le ministre des cultes de Prusse, M. le Dr von Gossler, promit une subvention annuelle de 6,250 francs jusqu'en 1898 (elle vient d'être prolongée jusqu'en 1905). Le grand duc d'Oldenbourg, le prince Henri XXII de Reuss (branche aînée), des sociétés de pisciculture, plusieurs corps savants et de nombreux particuliers donnèrent ensemble

(1) Petite ville de 3,000 habitants, a trois quarts d'heure de chemin de fer de Kiel.
(2) Sous la direction du Dr Göldi.
(3) D'après l'article de Reighard.

12,500 francs. L'Académie des sciences de Berlin donna 1,250 fr. C. Zeiss envoya plusieurs microscopes garnis de lentilles apochromatiques.

La station, située au bord du grand lac de Plön, semble une villa de plaisance, grâce au style de la construction, grâce aussi au paysage splendide et tranquille qui l'encadre. Son rez-de-chaussée et ses deux étages contiennent des salles de travail bien éclairées pour six travailleurs, une bibliothèque assez complète, l'habitation du directeur, des magasins, etc. Les aquariums, pourvus d'eau courante par une pompe actionnée par un moteur à pétrole, sont placés dans les souterrains.

La station possède des engins de pêche nombreux, des canots à rames et à voiles et une barque à pétrole. Des matelots expérimentés guident les travailleurs.

Dans le voisinage du grand lac de Plön se trouve une chaine d'autres lacs : le petit lac de Plön, le Trammersee, le Behlersee, le Höftsee, le Dicksee, le Kellersee, l'Ugleisee, le petit et le grand Eutinersee. Le grand lac de Plön a une superficie de 30 kilomètres carrés. Sa profondeur maximum est de 60 mètres.

Chaque travailleur paye une redevance hebdomadaire de 12 fr. 50 c.; l'alcool et les réactifs lui sont fournis gratis. Chacun apporte son microscope et les objets usuels. Les heures de travail sont fixées de 9 heures à midi et de 2 à 5 heures; le dimanche, la station est fermée. Elle publie les *Forschungsberichte aus der Biologischen station zu Plön* (Berlin, Friedländer). Les meilleurs mois pour le travail sont juin, juillet et août.

Le programme de la station comporte :

1° L'inventaire de la faune et de la flore;

2° L'étude des rapports des êtres entre eux, de leur influence réciproque, de leur œcologie et surtout l'étude du plancton;

3° L'étude de l'influence des conditions extérieures sur les êtres lacustres et des phénomènes périodiques qu'ils présentent;

4° L'histologie et l'embryologie de ces êtres;

5° L'étude des rapports des êtres inférieurs avec les poissons et des questions pratiques de pisciculture.

La principale découverte faite à Plön est celle de la périodicité annuelle de l'apparition et de la disparition des diverses espèces

planctoniques, vaguement connues auparavant, mais observées et mesurées à Plön jour par jour. Des changements périodiques de forme furent aussi constatés.

M. le Dr Zacharias a écrit, avec l'aide de nombreux collaborateurs, un excellent ouvrage en deux volumes : *Die Thier und Pflanzenwelt des Süsswassers* (Weber. Leipzig, 30 francs).

La création d'un laboratoire lacustre a été pour la science un bienfait incomparable. Il convient d'admirer, sans réserves, l'œuvre qui y fut accomplie et de rendre un éclatant hommage aux efforts de M. le Dr Zacharias; mais il est nécessaire que la station de Plön, initiatrice de la biologie lacustre, progresse et se développe avec cette science elle-même. Le gouvernement allemand a toujours été trop éclairé dans sa protection des œuvres intellectuelles pour que nous puissions douter qu'il comprenne ce devoir. Il faut aussi que les autres nations, de leur côté, s'engagent dans la voie ouverte et créent des stations analogues à celle de Plön. Les belles découvertes qui y ont été faites ne sont rien à côté de celles que l'avenir nous réserve dans le domaine de cette science, née d'hier, à laquelle l'Allemagne a l'honneur d'avoir élevé le premier temple.

LABORATOIRES DE BIOLOGIE TERRESTRE.

Enfin, on peut prévoir que l'avenir verra s'élever des laboratoires de biologie dans les montagnes, où bien des observations intéressantes pourront être faites, et en général à la campagne ou dans les forêts, évidemment plus favorables que les villes à l'observation et à la capture des êtres vivants, les instituts de zoologie urbains ne devant leur existence qu'à des motifs de convenance sociale; le laboratoire de biologie végétale de Fontainebleau (1), qui appartient à l'École des hautes études de France (directeur : M. Bonnier) et le laboratoire de zoologie de l'école d'agronomie de Dublany (Russie) en sont à notre connaissance, les seuls exemples actuels.

(1) Décrit dans le *Laboratoire de biologie végétale de Fontainebleau* (*la Nature*, 15 août 1891, n° 950, p. 171).

ADDENDA

Drobak. — Au fond (1) du fjord de Christiania, à une heure et demie par steamer de cette ville, se trouve le petit port de Dröbak, visité déjà par O. F. Muller, au siècle dernier. C'est là que, le 23 juin 1894, on inaugura une station maritime.

Elle est située au bord de la mer, à $3^{m},50$ au-dessus du niveau des hautes marées : c'est un bâtiment neuf en bois ($15 \times 8 \times 11$ mètres). Le rez-de-chaussée contient à droite l'aquarium public; à gauche, la pompe et les engins de pêche. Au premier, le laboratoire du directeur, un laboratoire de morphologie (6 fenêtres et 6 places), la chambre noire, deux chambres de physiologie et une salle de dessin. Des cinq mansardes, l'une sert de bibliothèque, une seconde de musée, deux autres de chambres à coucher ou de chambres de travail; la dernière sert à faire des expériences d'éclairage des animaux. Dans une tourelle se trouve la citerne d'eau de mer, distribuée dans chaque chambre, à chaque table de travail.

Au milieu du laboratoire de morphologie, douze tuyaux amènent l'eau douce aux tables de chimie.

La station possède un microtome et une étuve.

Un vivier sera construit devant le laboratoire.

***

Flodevig. — Placé sur (2) le penchant d'un riant coteau, au fond d'un fjord pittoresque, l'établissement de Flödevig se compose de quelques bâtiments situés à l'embouchure d'un ruisseau où l'on pêche de beaux spécimens de truite marine. L'ensemble des frais d'installation s'est élevé à 66,000 francs.

Mais il serait facile aujourd'hui de reconstituer le tout moyennant 33,000 fr., en évitant les tâtonnements primitifs.

En été, on y conserve les morues à l'aide de réservoirs flottants dans les eaux du fjord. Nous y avons vu environ 500 poissons, bien vifs quoique un peu maigres, qu'on nourrit avec des débris de crabes, de poissons, etc. Le nombre des captifs est insuffisant, du reste, pour fournir l'immense quantité d'œufs que l'on fait éclore, et, pendant l'hiver, il est porté au double. On place alors les morues dans un grand bassin artificiel ($19 \times 6 \times 3$ mètres), abrité par une toiture et dont l'eau est constamment renouvelée par une pompe à vapeur. Celle-ci, de la force de 3 chevaux, travaille nuit et jour pendant cette période et donne 4,000 barriques d'eau de mer en vingt-quatre heures.

Une des innovations les plus remarquables de la station piscicole est la suppression de la ponte artificielle, c'est-à-dire de l'expulsion des œufs par la pression des parois abdominales. L'ancienne manière de faire constituait une cause permanente de maladie pour les individus reproducteurs, et aboutissait beaucoup trop souvent à l'évacuation de produits non encore mûrs.

Grâce à l'ingénieuse organisation créée par M. Dannevig, le distingué direc-

---

1 D'après l'artic e de Guldberg.

2 Extrait de l'article de Kunstler.

teur de l'établissement, les morues pondent naturellement dans les eaux du bassin d'hiver. Les œufs flottants fécondés sont recueillis et placés dans les appareils où se passe la période d'incubation. La même eau alimente ces derniers et permet de faire éclore presque sans peine l'immense quantité d'alevins que ce beau laboratoire rend tous les ans à la mer.

***

Station écossaise itinérante. — La station (1) écossaise ambulante, dépendance de l'Université d'Aberdeen, fut ouverte le 8 août 1879 à Cowie, à 25 kilomètres au sud d'Aberdeen.

C'était une maisonnette démontable en bois, sans étage, de 10 mètres sur 6, contenant une bibliothèque et une grande salle de travail. Devant chacune des 11 fenêtres se trouvaient une table pour deux travailleurs fixée au mur, une commode et une étagère. Au milieu, une table de chimie et une table supportant des bacs et des cristallisoirs.

Deux canots formaient la flottille de la station, dirigée par M. Romanes.

En 1880, elle fut établie à Cromarty; en 1881, à Oban; en 1882, sur la côte du Ross-shire; en 1883, sur la côte septentrionale du Moray-Firth.

En 1884, la station de Granton la remplaça.

***

Les Sables d'Olonne. — La station (2) des Sables d'Olonne a été fondée à ses frais par M. Amédée Odin. Elle est située au sud de la ville, à l'extrémité de la belle promenade du *Remblai,* sur le bord même de la mer. L'aquarium est une grande salle, éclairée seulement par les bacs à lumière zénitale, placés dans une galerie à ciel ouvert qui fait le tour de la salle. Il est orné de rocailles, de grottes artificielles, etc. Les 19 bacs (de 300 à 500 litres) à ciel ouvert sont protégés du soleil par des écrans en bois, montés sur galets roulant sur rails; un grand vélum de toile blanche s'étend sur la galerie elle-même, et le tout se manœuvre au moyen de poulies et de cordages, comme à bord d'un navire. Une trompe insuffle de l'air dans les bacs; l'eau y est renouvelée constamment. Chaque matin, certains bacs restent vides pendant quelques heures, de manière à imiter l'effet des hautes et des basses mers.

Un sloop ponté, l'*Eider*, appartient à la station et est mis à la disposition de quiconque le désire.

L'eau envoyée aux bacs est filtrée sur charbon.

ERRATA

Page 23, ligne 2, lire *1859* au lieu de *1857.*
Page 28, ligne 18, lire *1859* au lieu de *1857.*
Page 34, ligne 22, lire *Flodevig* au lieu de *Flederig.*
Page 34. note 2, ajouter : *et d'après l'article de Theel.*
Page 137, ligne 21, lire *1859* au lieu de *1857.*

(1 D'apres l'article de Parker.
(2 D'après l'article du Dr Verneau.

TABLE GÉOGRAPHIQUE.

Russie (2) :
1 Solovetsky (1881).
2 Sébastopol 1863.
Norvege 4 :
3 (Tromsoe.
4 Bergen 1892.
5 Drobak (1894.
6 Flödevig.
Suede (1) :
7 Kristineberg (1877.
Danemark 1) :
8 Copenhague 1890.
Allemagne (2 :
9 Kiel.
10 Helgoland (1892).
Écosse 6 :
11 Station itinérante (*b* 1879.
12 Saint-Andrews 1884.
13 Granton 1884).
14 Dunbar 1888.
15 (Tarbert) 1885.
16 Millport.
Angleterre (5) :
17 Liverpool.
18 Puffin Island 1887.
19 Port Erin 1892.
20 Plymouth 1888.
21 Jersey (1893.
Pays-Bas 1 :
22 Le Helder (*c*) (1876.
Belgique (1 :
23 Ostende) (1843.
France 17 :
24 Wimereux 1873.
25 Boulogne.
26 Le Portel 1888).
27 Dieppe.
28 Le Havre) 1882).
29 Luc-sur-Mer 1874.
30 Saint-Vaast-la-Hougue ou Tatihou 1892.
31 Roscoff 1872
32 Concarneau 1859.
33 Les Sables d'Olonne.
34 Arcachon *d*) (1867.
35 Banyuls 1883.
36 Cette 1881.
37 Marseille ou Endoume (1888
38 Tamaris (1894).
39 (Nice).
40 Villefranche (1880) (russe).
Espagne (1) :
41 Santander.
Italie (4) :
42 Rapallo.
43 Naples (1872 internationale).
44 (Messine) (*Mikluho-Maclay et Dohrn*) (1867).
45 Messine (*Kleinenberg*).
Autriche (2 :
46 Trieste 1875.
47 Rovigno (1891 allemande).
Afrique 2 :
48 Alger (1885.
49 False-Bay (1898.
Asie (1) :
50 Misaki 1887).
Océanie 3 :
51 Batavia 1885).
52 Sydney.
53 Melbourne.
Amerique 13 :
54 Annisquam.
55 Cottage City.
56 (Salem Neck (1878.
57 Wood's Holl 1887).
58 Penikese) 1873.
59 Newport 1877.
60 Cold Spring Harbour.
61 Laboratoire de la *Johns Hopkins University* (*e*) (1878)
62 Beaufort *Columbia College*.
63 Galveston *f* (1893.
64 Nassau Bahama.
65 Pacific Grove 1892.
66 Puget-Sound.

(*a*) 11 de ces laboratoires sont aujourd'hui abandonnés. Leur nom est placé entre parenthèses. Des 66 laboratoires, 47 sont européens.

(*b*) Cowie, Cromarty, Oban, Ross-shire, Moray-Firth.

(*c*) Flessingue, Terschelling, Nieuwe-Diep, Berg-op-Zoom, Delfzyl, Tholen, Enkhuizen.

(*d*) Guethary.

(*e*) Fort Wool, Crisfield, Beaufort, Hampton, Green Turtle Cay (Bahama), Nassau (Nouvelle-Providence, Bahama), Port Henderson (Jamaïque).

(*f*) Bemini Islands (Bahama).

TABLE CHRONOLOGIQUE (*a*).

(1) (Ostende 1843.
2) Concarneau (1859.
3 Sébastopol 1863.
4 Arcachon (1867.
5) (Messine) (1867) *Mikluho-Maclay et Dohrn*.
(6) Naples (1872).
(7) Roscoff (1872.
8 Wimereux 1873.
9 (Penikese 1873.
(10 Luc-sur-Mer 1874.
(11 Trieste 1875.
12) Le Helder 1876).
(13) Newport (1877).
14 Kristineberg (1877).
15 Laboratoire de la *Johns Hopkins University* (1878).
16 Salem Neck 1878.
(17 (Station itinérante écossaise) 1879).
18 Villefranche (1880.
(19 Cette (1881).
(20) Solovetsky (1881).
(21 (Le Havre) 1882.
22 Banyuls (1883).
(23) Saint-Andrews 1881.
24 (Granton 1884.
(25) (Tarbert 1885).
26) Alger 1885.
27) (Batavia 1885).
(28) Puffin-Island (1887.
(29) Wood 's Holl (1887).
(30 Misaki 1887)
31 Marseille (1888.
32) Dunbar 1888.
(33 Le Portel 1888.
(34 Plymouth 1888.
(35 Copenhague (1890)
(36) Tamaris (1891).
37) Rovigno 1891.
(38 Saint-Vaast-la-Hougue 1892).
(39 Port-Erin 1892.
40 Helgoland 1892.
41 Bergen 1892.
42) Pacific Grove 1892).
43) Jersey (1893).
(44) Galveston (1893.
(45 Drôbak (1894.
46) False-Bay 1898.

Dates de fondations inconnues : Tromsoe, Flödevig, Kiel, Millport, Liverpool, Boulogne, Dieppe, Les Sables d'Olonne, Santander, (Nice, Rapallo, Messine *Kleinenberg*), Sydney, Melbourne, Annisquam, Cottage City, Cold Spring Harbour, Reaufort *(Columbia College)*, Nassau, Puget-Sound.

13 LABORATOIRES DE BIOLOGIE D'EAU DOUCE.

Russie (1).
Finlande (1.
Allemagne 5 : Plön 1891).
Muggelsee.
Trachenberg.
Starnbergersee.
Munich 1897.
Bohême 1.
France (1.
Italie 1.
Etats-Unis 2 : Illinois.
New-Baltimore.
Bresil 1.

2 LABORATOIRES DE BIOLOGIE TERRESTRE.

Russie 1 : Dublany.
France 1 : Fontainebleau.

(*a*) Cette table annule celle qui a été publiée en tête de notre travail, dans laquelle des erreurs se sont glissées.

BIBLIOGRAPHIE (1)

*AGASSIZ, *A zoological laboratory.* (*Nature*, 1879, vol. 19, p. 317.)

*BATHER, *The Swedish marine biological station.* (*Natural Science*, vol. 7, décembre 1895.)

*BAUDOUIN (Marcel), *les Noces d'argent de la Société scientifique d'Arcachon.* (*Revue des sciences naturelles de l'Ouest*, 1892.)

BRUNCHORST, *Die biologische Meeresstation in Bergen.* (*Zoologischer Anzeiger*, n° 421, 1893.)

*BUISSERET, *les Stations zoologiques du bord de la mer.* (*Revue des questions scientifiques*, Bruxelles, 1889, p. 42 et 446.)

CAMERANO, PERACCA et ROSA, *The private laboratory of marine zoology at Rapallo.* (*Nature*, vol. 40, p. 302.)

*CHAPAUX, *les Laboratoires maritimes et l'Enseignement supérieur.* (*Revue universitaire*, 1895.)

DEAN BASHFORD, *The Marine biological Stations of Europe.* (*Biological lectures delivered at the marine biological laboratory of Wood's Holl*, 1894, Ginn, Boston.) — (Reproduit dans *American Naturalist*, vol. 27, p. 625 et 697.)

*DEMOOR, *la Station zoologique du Helder.* (*Revue universitaire*, octobre 1891.)

DOHRN, *Bericht über die Zoologische Station während der Jahre* 1876-1878. (*Mittheilungen aus der Zoologischen Station zu Neapel*, 1 vol., 1879.)

DUREGNE, *Notice sur la Station zoologique d'Arcachon* (Talon, Arcachon, 1886).

EDWARDS, *The marine biological station of the University of Texas.* (*Science*, t. 21, p. 284.)

*ENSCH et QUERTON, *la Station zoologique de Wimereux.* (*Revue de l'Université de Bruxelles*, mars 1896.)

FOL, *Deux Laboratoires zoologiques sur le littoral méditerranéen de la France.* (*Archives des sciences physiques et naturelles de Genève*, 1884. t. 12, p. 185.)

GIARD, *le Laboratoire de zoologie maritime de Wimereux.* (*Revue scientifique*, 5 septembre 1874.)

GULDBERG, *Die maritim-biologische Station bei Drübak.* (*Deutsche medic. Wochenschrift.* 15 novembre 1894, n° 46.)

*HALLEZ, *Draguages effectués dans le Pas-de-Calais.* (*Rev. biol. du Nord de la France*, octobre 1888.)

*IDEM, *le Laboratoire maritime de zoologie du Portel.* (*Ibid.*, décembre 1890.)

*HARTLAUB, *Ueber die Konigliche biologische Anstalt auf Helgoland.* (*Verhandlungen der deutschen zoologischen Gesellschaft*, 1896.)

*HERDMAN, *The sixth annual report of the Liverpool marine biology committee* (1893, Dobb, Liverpool).

*KUNSTLER, *le Repeuplement des mers.* (*La Nature*, 1891, p. 109.)

---

1 Une bibliographie plus complete se trouve dans la brochure de Théel. Cependant des cinquante et un titres que nous donnons ici, vingt-sept ceux qui sont précédés d'une astérisque n'y figurent pas. Les articles qu'indique Théel et que nous ne signalons pas, sont ceux que nous n'avons pas pu nous procurer, et ceux qui, moins détaillés que les articles cités, feraient double emploi avec eux.

H. DE LACAZE-DUTHIERS, *le Laboratoire de zoologie expérimentale de Roscoff de 1874 à 1878.* (*Archives de zoologie expérimentale*, t. VI, 1877.)

IDEM, *les Progrès de la station zoologique de Roscoff et la Création du laboratoire Arago.* (*Ibid.*, t. IX, 1881.)

IDEM, *les Laboratoires maritimes de Roscoff et de Banyuls en* 1891. (*Ibid.*, t. IX, 2e série, 1891.)

*IDEM, *les Laboratoires maritimes de Roscoff et de Banyuls en* 1894. (*Revue scientifique*, 9 février 1895.)

*IDEM, *Leçon d'ouverture à la Sorbonne.* (*Archives de zoologie expérimentale*, t. III, 1874.)

*W.-C. MAC INTOSH, *The Gatty marine laboratory* (John Leng, Dundee, 1896.)

*MALARD, *le Laboratoire maritime du Museum de Paris.* (*Le Naturaliste*, 1er septembre 1895.)

OSBORN, *The marine laboratory of the Johns Hopkins University.* (*Science*, 1884, p. 7.)

PARKER, *The scottish zoological Station.* (*Nature*, 1879, vol. 21, p. 159.)

*REIGHARD, *a Laboratory on the great Lakes.* (*Zool. Anz*, 1893, p. 399.)

*SCHIMKEVITSCH, *la Faune de la mer Blanche.* (*Revue scientifique*, 8 juin 1895.)

SCHMEIL, *Die zoologische Station zu Rovigno.* (*Zool. Anz*, 1893, p. 401.)

SLUITER, *Ein zoologisches Laboratorium in den Malagischen Archipel.* (*Zoologischer Anzeiger*, 1885, p. 539.)

THÉEL, *Om sveriges zoologiska hafsstation.* (Stockholm, Norstedt, 1895.)

ED. VAN BENEDEN, *Compte rendu des recherches entreprises à la station biologique d'Ostende.* (*Bulletins de l'Académie de Belgique*, 1883.)

*P.-J. VAN BENEDEN et RENARD, *la Station maritime d'Edimbourg.* (*Ibid.*, 1884.)

VERNEAU, *l'Aquarium des Sables d'Olonne.* (*La Nature*, 31 mars 1888, p. 277, n° 774.)

VIGUIER, *la Station zoologique d'Alger.* (*La Nature*, 20 octobre 1888, n° 803, p. 327.)

*IDEM, *Dragages profonds à l'aide d'embarcations de faible tonnage.* (*La Nature*, 4 mai 1895, n° 1144, p. 357.)

*VOGT, *les Laboratoires de zoologie maritime.* (*Revue scientifique*, 3 juin 1876.)

*C. O. WHITMAN, *The work and the aims of the marine biological laboratory.* (*Biologi al Lectures delivered at the marine biological laboratory of Wood's Holl* (Ginn, Boston, 1893).

*E. YUNG, *la Station zoologique de Naples.* (*Archives des sciences physiques et naturelles*, 15 octobre 1880.)

*ZACHARIAS, *Ueber den wissenschaftlichen Zweck und die praktische Bedeutung der biologischen Station zu Plön* (Hirt, Plön, 1894).

*IDEM, *Ueber den Unterschied in den Aufgaben wandernder und stabiler Süsswasserstationen.* (*Biologisches Centralblatt*, t. XV, n° 9, 1er 1895.)

**Laboratori di zoologia maritima.* (*Emporium*, mars 1896.)

The zoological station of Naples. (*Nature*, t. 43, p. 392.)

Marine laboratories in the United-States. (*Nature*, t. 47, p. 66.)

L'Aquarium et la Station de physiologie du Havre. (*Revue scientifique*, 1883, t. 31, p. 318.)

The Annisquam sea-side laboratory. Science, 1885, p. 211.)

**Minerva, Jahrbuch der gelehrten Welt.* (Trübner, Strasbourg, 1896.)

BIBLIOGRAPHIE

J. SERVAIS, Avocat général prés la Cour d'appel de Bruxelles : **DE L'INSTITUTION DE SUBSTITUTS CANTONAUX DU PROCUREUR DU ROI.** — Bruxelles, Larcier, 1897.

Le distingué magistrat a développé ce sujet dans le discours de rentrée de cette année. Il a montré l'avantage qu'il y aurait à séparer mieux des fonctions de juge de paix celles du ministère public, et à assurer à ces dernières un digne représentant devant chaque tribunal de simple police. Le « substitut cantonal » serait, pour le juge, un collègue, un aide et un contrôle.

Dès 1856, cette idée vit le jour; elle dort malheureusement encore, dans les cartons de la Chambre, du sommeil de ce qui est juste! En elle se trouve pourtant la condition, peut-être *sine qua non*, de l'extension si désirée de la compétence des juges de paix.

M. Servais n'approuve pas la proposition qui vit le jour en 1856, de différencier à cet égard les cantons, et de laisser le gouvernement maître d'attacher ou non au siège un substitut cantonal. On comprend cependant que la police d'une grande ville bien organisée suffise a ces besoins divers et trouve pour sa ou ses justices de paix des officiers de police capables de remplir convenablement le rôle dont s'agit alors que dans les cantons ruraux la chose est quasi impossible. D'autre part, il y a certes dans les centres populeux de quoi occuper un substitut par canton. Seulement nous estimons la réforme urgente, surtout dans les campagnes.

P. E.

E. LAMEERE : **DOCUMENTS INÉDITS POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE L'ORIGINE ET DES ATTRIBUTIONS DE L'AUDIENCIER DANS LES ANCIENS PAYS-BAS.** — Hayez, 1897, 90 pages.

La *Revue de l'Université* a publié jadis (tome Ier, p. 607-680) le remarquable travail que M. E. Lameere avait présenté à la Faculté de philosophie et lettres, comme dissertation doctorale, sous ce titre : *Essai sur l'origine et les attributions de l'audiencier dans les anciens Pays-Bas.* M. Lameere s'était basé pour écrire cette thèse, en beaucoup de parties neuve et originale, sur des pièces inédites trouvées par lui aux Archives du royaume. Ce sont ces documents, au nombre de trente-deux, qu'il publie aujourd'hui, à titre de justification de son étude, en les entourant des explications et des notes nécessaires pour en faire mesurer l'importance.

Cette publication, soignée et préparée selon les bonnes méthodes, fait honneur au jeune historien, et la *Revue de l'Université* est heureuse de constater que la Commission royale d'histoire a consacré la valeur de son travail en l'insérant dans ses *Bulletins* (tome VII, n° 3, 5me série), comme elle l'avait déjà fait en 1894 pour son édition critique de la *Relation de la campagne de Flandre* de 1649, par Vincart.

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION, dans sa séance du 13 novembre 1897, a pris les décisions suivantes :

MM. MODESTE CORNIL et TIBERGHIEN sont nommés professeurs honoraires.

M. LOUIS DE PAUW est nommé conservateur général des collections de l'Université.

Enseignement spécial des sciences politiques et sociales. — M. WODON est chargé du cours de droit industriel en remplacement de M. Hanssens, appelé à succéder à M. Cornil.

Tous les cours se rattachant à l'Enseignement spécial des sciences politiques et sociales sont rendus publics ; seules, les personnes qui désirent se présenter à un examen, ont à acquitter d'abord un droit d'inscription au rôle des étudiants de 15 francs ; elles payent par année de cours un droit de 50 francs.

Il a été apporté au règlement du 3 juillet 1897 une modification étendant le bénéfice des dispenses prévues à l'article 7 aux officiers d'artillerie et du génie sortis de l'école d'application.

Seront dispensés de produire un diplôme de licencié, les porteurs de diplômes belges ou étrangers jugés équivalents par un jury nommé par le Conseil d'administration. Pour l'année 1897-1898, ce jury est composé de MM. Goblet d'Alviella, recteur, Vanderkindere et Vander Rest.

M. BRUNIN est nommé chef des travaux anatomiques.

ADRESSE A M. LE PROFESSEUR CORNIL. — Les étudiants de l'Université libre ont envoyé l'adresse suivante à M. le professeur Cornil, que des raisons de santé empêchent de continuer son cours à l'Université :

« Cher Maître,

« Au moment où vous quittez l'Université libre à laquelle vous vous êtes dévoué pendant tant d'années, les étudiants ne peuvent s'empêcher de vous adresser, en même temps que tous les regrets que cause votre départ, l'expression de leur profonde affection et de leur vive reconnaissance.

« Par votre exposé toujours si vivant et si clair, vous avez su inspirer à tous ceux qui ont eu la bonne fortune de suivre vos leçons, l'amour de l'étude des questions juridiques parfois si arides pour les débutants.

« Ce sont là des droits déjà bien suffisants à notre gratitude; vous avez su de plus acquérir des titres imprescriptibles à la sympathie et à l'estime de tous,

par la bienveillance constante et toute paternelle que vous n'avez cessé de montrer à vos élèves.

« Permettez-nous d'exprimer le vœu que vos successeurs, s'inspirant de votre exemple, maintiennent à l'Université ces traditions que vous y avez introduites et qui font la réputation de son enseignement.

« Enfin, Cher Maître, conservez aux étudiants cet intérêt et cette affection dont vous leur avez donné tant de preuves, de leur côté ils conserveront toujours de vous le souvenir du plus regretté des professeurs.

« *Pour le Comité de l'Association générale des étudiants de l'Université libre :*

« Le Secrétaire, Le Président,
« LEFÈBVRE. — MAURICE STERCKX. »

L'ORGANISATION DES UNIVERSITÉS FRANÇAISES. — Nous signalons à ceux qui s'intéressent à l'œuvre de reconstitution des Universités françaises deux importants documents :

En premier lieu, le rapport soumis par M. Liard, directeur de l'enseignement supérieur, à l'examen du Conseil supérieur de l'instruction publique, qui a discuté récemment les projets de décrets relatifs à l'application de la loi de 1896. M. Liard passe en revue toutes les questions qui se rattachent à la constitution des Universités (attributions des conseils, régime des étudiants, tarif des droits, revenus universitaires, vie scientifique, situation légale). Son rapport a été publié *in extenso* dans la *Revue internationale de l'enseignement supérieur* (15 juillet 1897, p. 46).

En second lieu, le texte même des décrets, du 21 juillet dernier, sur l'organisation des conseils d'Université et sur le régime scolaire et disciplinaire de ces établissements, tels qu'ils sont sortis des délibérations du conseil supérieur de l'instruction publique (voy. la *Revue internationale* du 15 août, p. 167 et suiv.

LES UNIVERSITÉS FRANÇAISES ET LES ÉTUDIANTS ÉTRANGERS. — Le décret récent déterminant le régime organique des Universités a institué, à côté des grades légaux etablis par l'Etat, des diplômes d'ordre exclusivement scientifique, délivrés après examen, au nom de l'Université, en des formes différentes de celles adoptées pour les diplômes décernés par le gouvernement. C'est l'application à la France du régime existant dans notre pays.

Les autorités universitaires françaises espèrent par ce moyen augmenter le nombre d'étudiants étrangers fréquentant les Universités françaises, et dont la plupart ne peuvent ou ne veulent pas passer par toute la filière d'examens qui conduit aux titres académiques. En prenant cette mesure, l'administration de l'enseignement supérieur consacre *l'œuvre très caractéristique* du Comité de patronage des étudiants étrangers qui s'efforce, avec un zèle et un succès croissants, de diriger vers la France le courant d'étudiants étrangers qui jusqu'ici s'est surtout porté vers l'Allemagne, et de constituer hors de France une clientèle des Universités de ce pays, capable de travailler à la diffusion des méthodes scientifiques, et aussi des idées qu'elle puisera en France. On voit par ceci que

l'œuvre du Comité de patronage revêt un caractère aussi patriotique et politique que scientifique. La *Revue internationale de l'enseignement* du 15 octobre a publié un rapport très intéressant de M. P. Melon, secrétaire du Comité, qui précise le but de l'œuvre et énumère les résultats déjà acquis. Par la création de bourses de voyage et d'études, de comités locaux, de maisons d'étudiants à Paris, même par l'action de la diplomatie, le Comité a attiré en France des étudiants du Japon, de la Chine, de l'Arménie, de Madagascar, du Danemark, d'Écosse, des États-Unis, de Bulgarie, etc.

L'EXTENSION UNIVERSITAIRE EN FRANCE. — La *Société d'enseignement supérieur* vient de mettre à l'étude l'organisation méthodique d'un système de cours d'enseignement supérieur populaire. De nombreux essais partiels ont été tentés, dans ces dernières années, en France, soit par des professeurs d'Université, soit par des associations extra-universitaires. M. H. Bérenger a fait l'historique de ces essais dans la *Revue de Paris* du 1er septembre dernier. La *Société d'enseignement supérieur* a jugé le moment venu d'établir la coordination et la généralisation de ces entreprises. Elle a chargé son secrétaire général, M. Larnaude, professeur à la Faculté de droit de Paris, de rédiger un questionnaire détaillé pouvant servir de base à une enquête approfondie. Ce questionnaire visera notamment les points suivants :

Comment les professeurs des Universités pourront-ils le plus utilement vulgariser les connaissances scientifiques qu'ils sont chargés de transmettre et d'augmenter? Comment leur action pourra-t-elle s'exercer sur les instituteurs de manière à rendre leur influence plus complète sur les adultes? Comment pourra-t-on obtenir que les professeurs des lycées et collèges, les sociétés savantes, les instituteurs contribuent à répandre et à augmenter les connaissances acquises? Comment les Universités, grâce à cette extension, feront-elles avancer l'instruction et l'éducation nationales?

UN NOUVEAU DIPLÔME. — La liste déjà longue — d'aucuns diraient trop longue — des examens et diplômes de l'enseignement supérieur français s'est augmentée depuis deux ans d'une nouvelle unité. Le « diplôme d'études supérieures d'histoire et de géographie » est exigible de tous les candidats à l'agrégation d'histoire; il constitue, en fait, comme la première moitié du concours d'agrégation, et il est destiné à témoigner de la capacité des futurs professeurs de lycée pour la recherche personnelle et les travaux d'érudition. Mais il est recherché aussi par d'assez nombreux étudiants, français ou étrangers, qui ne visent pas le professorat, mais qui tiennent à faire consacrer leur aptitude d'historiens ou de géographes. On espère que tous les étudiants en histoire, quelles que soient leurs vues d'avenir, considéreront de plus en plus le diplôme d'études comme la fin naturelle de leur scolarité.

L'examen à la suite duquel se confère le diplôme comprend six épreuves : la rédaction et la soutenance d'un mémoire d'histoire ou de géographie; une

double interrogation sur une question historique ou géographique imposée d'avance et préparée à loisir; l'interrogation sur une ou plusieurs sciences auxiliaires de l'histoire ou de la géographie, et l'explication d'un texte choisi par le candidat et agréé par le professeur. Ces épreuves ont été combinées de façon à prouver que les diplômés savent traiter un sujet d'érudition et possèdent les éléments d'une solide éducation historique et critique.

On trouvera dans la *Revue internationale de l'enseignement* (15 septembre 1897) le compte rendu détaillé des examens subis devant toutes les Facultés des lettres de France et à l'école normale supérieure pour l'obtention du diplôme nouveau, pendant la dernière année académique.

L'ENSEIGNEMENT DU DROIT EN ALLEMAGNE. — La *Revue* a remarqué il y a un an déjà (2e année, p. 233) que le nouveau code civil allemand allait devenir le centre des études juridiques, au détriment du droit romain. S'il faut en croire le témoignage de M. G. Monod (*Revue internationale de l'enseignement*, octobre 1897, cette évolution est déjà fort avancée et ne laisse pas que d'inquiéter les partisans de l'enseignement scientifique du droit, et spécialement du droit romain. Certains professeurs ont cessé d'expliquer les *Pandectes*, d'autres ne donnent plus qu'un cours élémentaire pendant un semestre. « Les professeurs n'étant pas attachés à un enseignement déterminé, étant nommés à titre personnel et touchant une rétribution de chaque élève, préfèrent donner des cours fréquentés par deux ou trois cents étudiants à parler devant trente ou quarante auditeurs. »

Les esprits clairvoyants se plaignent des tendances purement pratiques qu'affecte maintenant en Allemagne l'enseignement juridique. « L'existence d'un code national », telle est la conclusion de M. Monod, « va produire en Allemagne le même effet antiscientifique qu'en France le code Napoléon. Un code devient un évangile qu'on commente au lieu d'être un document historique dont on doit rechercher et critiquer les sources. »

L'UNIVERSITÉ DE BERLIN compte en ce semestre d'hiver 5,921 élèves; jamais, depuis la création de cet établissement d'enseignement supérieur, un chiffre aussi considérable n'avait été atteint. Il y a 448 étudiants en théologie, 2,000 en droit, 1,291 en médecine et 2,182 en philosophie. On pourrait ajouter encore 268 élèves de l'Académie Empereur Guillaume, aspirant aux fonctions de médecin militaire. Il y a un quart de siècle, l'Université n'avait que 1,918 élèves.

RÉGIME

DU

Travail en législation comparée

LEÇON D'OUVERTURE

faite à l'École des Sciences politiques et sociales (1)

PAR

LOUIS WODON

Chargé de cours à l'Université de Bruxelles.

25 OCTOBRE 1897

MESSIEURS,

Le temps n'est plus où la perspective, pour l'ouvrier, de devenir patron à son tour était invoquée comme la justification la plus éclatante du régime économique sous lequel nous vivons.

C'est l'amélioration de la situation matérielle et morale du sort des ouvriers en tant qu'ouvriers qui s'impose aujourd'hui à toutes les nations industrielles comme un problème inéluctable. Et il n'en pouvait être autrement, à une époque où l'extension croissante des exploitations en grand tend à réduire toujours le nombre des employeurs, pour grossir celui des employés. Singulière consolation, d'ailleurs, pour les vaincus, que de pouvoir se dire qu'après tout, eux aussi auraient pu être les vainqueurs et gagner le gros lot à la loterie de l'existence, si le hasard l'avait ainsi voulu ! Qu'importe aux ouvriers d'aujourd'hui, lorsqu'ils souffrent et qu'ils peinent, que ceux auxquels ils louent leur force de travail soient des fils ou des petits-

(1) En dehors des quatre leçons que nous publions dans ce fascicule, deux autres cours ont été ouverts à l'École des Sciences sociales, au début de cette année académique. M. ALPH. RIVIER (Droit des Gens) a développé les sujets traités dans l'Introduction de son ouvrage : *Principes du Droit des Gens* (Paris, 1896; 2 vol. ; M. PAUL ERRERA (Droit constitutionnel comparé) a repris les idées qu'il a exposées déjà dans la *Revue de l'Université* (1895-1896; 1re livraison). N. D. L. R.

fils d'ouvriers? Ils supporteraient mieux, peut-être, la suprématie d'une aristocratie de race, dont une éducation sociale élevée aurait tempéré de bonté les instincts de domination. Et l'on ne peut, dans cet ordre d'idées, s'empêcher de penser aux effroyables époques de souffrance que furent les premiers temps de la grande industrie, en Angleterre surtout, où les patrons, presque tous *homines novi*, sortis des rangs inférieurs de la population, se sont livrés à une exploitation du travail humain d'une âpreté que le régime corporatif n'avait jamais connue.

Sous l'ancien régime aussi, il n'était point impossible aux membres du Tiers-État de s'élever jusqu'aux ordres qui détenaient alors la puissance. L'histoire en cite d'illustres exemples. Et pourtant le Tiers-État s'est émancipé; c'est comme classe propre qu'il a voulu conquérir sa place au soleil.

Il n'y a plus de classes politiques aujourd'hui. Mais il y a toujours des classes sociales, profondément distantes les unes des autres. Et c'est le rapprochement de ces classes dans leur ensemble, abstraction faite de l'élévation toujours possible et désirable, mais exceptionnelle, des individus, qui fait l'objet du problème dominant de notre époque.

Comment d'ailleurs pourrait-on s'en étonner?

Le droit public moderne ne connaît plus ni privilèges de naissance, ni privilèges de fortune. Dans les limites humaines où les rêves de la pensée sont réalisables, les conceptions des philosophes du siècle dernier sont passées en force de loi. Il n'y a plus de distinctions d'ordres. Les constitutions modernes ne connaissent que des citoyens égaux et libres. L'État n'est plus la personnification d'une aristocratie régnante : tous les pouvoirs émanent de la nation. L'opinion publique n'est plus l'expression de la pensée et des sentiments d'une minorité dominatrice : c'est l'âme de la nation elle-même, c'est la résultante de ce que pensent et de ce que sentent la masse de ses membres. Ceux-ci sont libres, en effet, de penser ce qu'ils jugent bon, de croire ce qu'ils estiment vrai, d'exprimer leurs convictions en toute liberté, et de s'efforcer de les faire partager à autrui. Il n'y a plus de dogmes d'État et les dogmes d'Église ne sont plus que des forces morales qui ne cherchent plus leur appui sur le bras séculier. Une large sphère d'autonomie est garantie à chacun. La liberté de chacun n'a

d'autres limites que celles qui s'imposent dans l'intérêt de la liberté de tous. Jamais l'individu n'a été placé plus haut. Et quoi qu'il puisse arriver, ce sera l'honneur du siècle qui va finir d'avoir audacieusement exalté à ce point la personnalité de l'homme.

Mais entre le droit et le fait, des abîmes subsistent. Les révolutions du passé nous ont donné la liberté politique. Elles n'ont point consacré la liberté sociale.

A l'heure actuelle, la grande masse des citoyens ne peut vivre qu'en engageant son travail à autrui moyennant salaire. Le contrat de travail constitue en quelque sorte la charte d'existence de quantité de gens. Or, l'analyse juridique de la nature de ce contrat suffit à faire entrevoir les difficultés auxquelles cette situation est susceptible de donner lieu.

Par le contrat de travail, l'ouvrier met à la disposition du patron ses forces physiques et intellectuelles pendant un certain temps. Suffit-il qu'il le fasse librement pour que l'équité et la morale soient satisfaites?

Messieurs, avant de répondre à cette question, il faut que je vous fasse souvenir d'une ancienne théorie politique qui a eu ses heures de célébrité. Je veux parler de la théorie du contrat social. Grotius, notamment, a légitimé le despotisme, en imaginant une aliénation totale de la liberté des particuliers au profit du souverain. Sous réserve des critiques que la doctrine soulève au point de vue de l'histoire, elle mérite encore attention, à titre de « construction » juridique, à titre d'essai d'explication rationnelle d'un fait qui a dû préoccuper les hommes, une fois que l'esprit d'examen s'est emparé d'eux, à savoir l'existence de la société politique. J.-J. Rousseau, qui, lui aussi, dérivait les principes du droit public d'un contrat imaginaire, était d'avis que ce contrat n'avait aucune valeur, si on le supposait intervenu dans les termes admis par Grotius. « C'est une convention vaine et contradictoire, dit-il, de stipuler d'une part une autorité absolue et de l'autre une obéissance sans bornes. N'est-il pas clair qu'on n'est engagé à rien vis-à-vis de celui de qui on a le droit de tout exiger? Et cette seule condition, sans équivalent, sans échange, n'entraîne-t-elle pas la nullité de l'acte? » Rousseau oublie qu'il y a des contrats gratuits. Mais il n'importe. Est-il vrai de dire que l'aliénation supposée est faite sans contre-

prestation? Les sujets abdiquent leur liberté; mais, en revanche, le souverain leur garantit l'ordre, la sécurité, l'organisation. Le contrat étant libre, si la liberté suffit, pourquoi ne serait-il pas valable?

Messieurs, il faut bien avouer que nous voilà en pleine métaphysique. Nous partons de la liberté comme principe d'explication et nous aboutissons à sa destruction totale : les citoyens ne seraient libres que pour avoir le droit de se donner en esclavage!

Cette conséquence absurde, ce cliquetis d'incohérences, nous fait toucher du doigt le vice du raisonnement. Ce vice réside dans la conception abstraite de la liberté que le raisonnement suppose. Si l'on admet que la liberté est la faculté de choisir, comme on l'entend, entre plusieurs alternatives, la propre détermination de la volonté, la liberté d'indifférence, alors le raisonnement est irréprochable. Mais ce concept, que nous laisserons aux métaphysiciens le soin d'expliquer, n'a rien de commun avec cette chose positive, très réelle, très vivante, très saisissable, que l'on appelle la liberté dans le langage du droit public.

Celle-ci ne se définit pas; mais elle se sent et elle s'explique. Pratiquement, la liberté, c'est l'autonomie personnelle, le droit d'agir sans contrainte, la possibilité de développer sa personnalité dans une sphère d'action suffisamment large, par une juste participation aux avantages moraux et matériels de la civilisation. Politiquement, la liberté existe lorsque des bornes bien établies sont mises aux empiètements du pouvoir. Et si l'on remonte à l'origine de quantité de textes des constitutions modernes, on y trouve un abus que ces textes ont pour objet d'écarter à l'avenir. Définir les limites de l'activité individuelle, établir autour de chaque citoyen une sorte d'armature légale qui le mette à l'abri de toute entreprise du dehors, équilibrer les forces du pouvoir de manière à en assurer l'emploi dans l'intérêt de tous et placer la source de ce pouvoir dans la nation elle-même, tels ont été les moyens de consolider cette liberté individuelle que j'ai tantôt appelée la liberté politique.

Mais les empiètements ne viennent pas seulement du pouvoir. Les influences sociales, la supériorité d'éducation ou d'instruction, la puissance de la richesse surtout peuvent, dans les contrats, rompre la balance au détriment des faibles.

Et nous voici revenus à notre question de tout à l'heure. Nous rappelions que quantité d'hommes, de nos jours, voient leur existence tout entière reposer sur un contrat, le contrat de travail. Et nous nous demandions : suffit-il que ce contrat, dont nous définissions la nature, soit conclu *librement*, pour que l'équité et la morale soient satisfaites?

Longtemps la réponse a été affirmative, et l'on entendait alors par liberté cette faculté de détermination indifférente qui est à la base du sophisme du contrat social. On ne semble pas s'être rendu compte des conséquences logiques qu'implique cette façon de concevoir ici la liberté. S'il suffit de la liberté abstraite pour que toute convention soit légitime, il faut en conclure que l'homme a le droit de se donner en esclavage à un particulier, d'engager ses forces, sans limite, au service du premier venu, de la même façon que, dans l'hypothèse du contrat social, le citoyen se remet tout entier à la discrétion du souverain.

Ainsi poussée à l'extrême, la doctrine révolte la conscience, non moins que le bon sens. Mais si cette aliénation totale et perpétuelle de la personnalité n'est plus admise par personne, il arrive cependant encore que l'on essaye de légitimer, par le même raisonnement, des conventions dont les termes blessent profondément le sentiment d'équité. Nous savons maintenant quelle est la source de l'erreur : celle-ci provient de cette conception de la liberté que nous avons repoussée, en établissant la notion de la liberté politique. Socialement, il n'y a point de liberté, lorsque le système des contrats place un nombre considérable de citoyens dans une situation telle que cette sphère d'autonomie, dont chacun a besoin pour développer sa personnalité propre, ne leur est pas garantie.

Or, on peut affirmer que le régime actuel du contrat de travail crée pour quantité d'ouvriers cette regrettable situation. La fiction d'après laquelle les parties à ce contrat traitent librement, dans des conditions équitables d'égalité, est démentie par les faits, lorsqu'un facteur étranger n'intervient pas pour rétablir l'équilibre. Isolé, l'ouvrier qui s'engage au service d'un patron n'est pas en mesure de débattre pratiquement les stipulations du traité qu'il fait. Il peut se trouver dans l'obligation d'accepter un salaire insuffisant; il n'est pas en état d'exiger que son intégrité physique et morale

soit respectée comme il conviendrait : il est placé en présence de toute une organisation dont, bon gré mal gré, il doit s'accommoder; si la durée du travail dépasse les limites normales, si le repos du dimanche n'est pas respecté, si les ateliers sont insalubres, si les engins dangereux ne sont point munis d'appareils de protection, que peut-il, seul, contre le mauvais vouloir, l'ignorance, l'égoïsme, l'incurie, la routine et surtout les nécessités de la concurrence ? Que peut-il davantage si le salaire qu'on lui accorde est le prix de l'abdication de ses convictions politiques ou religieuses ? Est-ce bien de relations contractuelles entre citoyens égaux qu'il s'agit alors ? Peut-on légitimement qualifier ainsi de véritables rapports de maitre à sujet ? Est-on autorisé à dire, en semblable occurrence, que l'ouvrier possède positivement cette sphère d'autonomie sans laquelle la liberté n'est qu'un vain mot ?

Non, Messieurs ; dans une convention ainsi comprise, il n'y a plus qu'un instrument inerte qui se livre passivement au bras qui le fera mouvoir. L'ouvrier vend sa marchandise travail — sans pouvoir même en discuter le prix — et, le marché une fois conclu, il disparait en tant que contractant pour ne plus subsister qu'à titre de marchandise.

Mais on oublie que cette marchandise, c'est l'homme lui-même, c'est sa personnalité, c'est sa dignité, c'est, pour tout dire en un mot, sa liberté.

Les théories mécanistes de l'ancienne économie politique ont pu légitimer un pacte aussi contraire à la morale ; que peut-on contre le fatalisme de lois inéluctables ? A quoi servirait-il de se révolter contre un état industriel imposé par la force des choses, indépendamment des volontés humaines ? Ce qu'on doit affirmer, c'est qu'une fois clairement établie l'analyse des rapports qui dérivent du contrat de travail, de ce contrat qui présente cette propriété unique de confondre l'objet et l'un des contractants, il n'est pas un juriste dégagé d'idées préconçues qui puisse dire qu'un semblable état de choses soit conforme au droit. Les lois économiques, si elles avaient la portée qu'on leur a parfois attribuée, seraient en antinomie absolue avec les principes fondamentaux les mieux établis du droit public dans les pays démocratiques.

Le mouvement ouvrier, qui préoccupe tous les esprits à l'heure

actuelle, était une conséquence inévitable de l'émancipation du Tiers-État et de la participation toujours croissante de la masse à la gestion des pouvoirs publics.

Il est possible d'exiger d'un esclave un travail de bête de somme. L'homme qui a pris conscience de sa dignité et dont le droit consacre la valeur sociale en l'élevant au rang de citoyen effectif, ne saurait souffrir qu'on ne le traite pas en homme. Il n'admettra la mainmise d'aucun tuteur, fût-elle bienveillante et paternelle; il revendiquera sa liberté sociale que, dans son inflexible logique, il considérera comme le complément indispensable de sa liberté politique. Et seuls les ennemis de la démocratie pourraient lui donner tort.

Le danger est alors que les progrès moraux, intellectuels et économiques n'aient pas marché de pair avec l'évolution politique. Cette antinomie sera la source de troubles profonds, de redoutables antagonismes : les aspirations mal définies seront impuissantes à se formuler, et pendant que les uns forgeront des projets de palingénésie sociale, en dehors de toute réalité, les autres, désespérant de la liberté, ou uniquement soucieux de conserver les avantages que l'ordre existant leur procure, se réfugieront dans l'abstention d'un scepticisme commode, ou renieront les conquêtes du passé pour en appeler à la force, c'est-à-dire à l'esprit d'autorité.

Telle est la situation que nous constatons autour de nous sur le continent européen. Assurément, il ne viendra à l'esprit de personne de contester les progrès considérables que les développements de la technique industrielle, la diffusion de l'instruction, l'influence sans cesse croissante de l'opinion publique, le mouvement démocratique ont fait accomplir à la classe ouvrière, — et il serait injuste de ne pas reconnaître à la bourgeoisie la part qui lui revient dans la réalisation de ces précieuses conquêtes.

Mais qu'importe le passé en face des nécessités urgentes du présent? Ce que l'on a réalisé n'est rien en comparaison de ce qui reste à faire. C'est vers l'avenir qu'il faut porter les yeux, et c'est sans défaillance comme sans présomption qu'il faut envisager l'immensité du chemin qui reste à parcourir. Les peuples anglo-saxons nous ont précédés dans la voie de la paix sociale. Ils nous devancent de plusieurs étapes, et nous pouvons espérer qu'ils nous initieront à la pratique de la liberté sociale, comme ils nous ont initiés à celle de la liberté politique.

Dans cet aperçu rapide qui doit caractériser les tendances des leçons que j'inaugure aujourd'hui, il ne m'est pas possible d'examiner tous les aspects du problème que la législation du travail se propose de résoudre. Ce problème n'est lui-même qu'une partie de la question sociale. Il suppose en présence l'ouvrier et le patron, prêts à traiter des conditions de leurs rapports respectifs ; il a pour objet de rechercher et de définir les règles juridiques qui doivent gouverner ces rapports et présider à leur établissement. On conçoit que, dans ces limites, on n'ait pas à se préoccuper ici des autres aspects de la question sociale ni des éléments de toute nature qui, — en dehors des perfectionnements à apporter à la législation du travail proprement dite — doivent contribuer à sa solution. L'ouvrier isolé, désarmé, que l'on a montré plus haut dans l'impuissance de discuter sérieusement les conditions de son engagement, est un type moyen qui présente des exceptions. Dans ces cas exceptionnels, les conséquences de la situation constatée ne se produisent pas dans toute leur rigueur. D'un autre côté, le patron, lui non plus, n'est pas nécessairement, Dieu merci, conforme à l'idéal de l'école ricardienne ; l'intérêt mal entendu, le défaut de lumières, et surtout la crainte des concurrents sont, la plupart du temps, la cause des résistances obstinées, — sans parler des méfiances légitimes que provoquent nécessairement les revendications exagérées ou absurdes qui paralysent parfois les meilleures volontés. Il y a, dans ce domaine, toute une éducation morale à faire : je n'insiste pas, afin de ne pas sortir de la tâche qui m'est assignée ; je me borne à signaler ces points, par le souci d'éviter le reproche que l'on pourrait m'adresser de n'envisager qu'une face des choses.

Je ne m'occuperai pas davantage du régime de l'assurance mutuelle, de l'assistance, des impôts. Ceci n'est pas du domaine de la législation du travail, quelles que soient les répercussions que ces institutions puissent avoir sur la situation respective des employeurs et des employés. Il faut en dire autant des monopoles d'État et des mesures par lesquelles le pouvoir s'efforcerait d'entreprendre lui-même ou de réglementer directement la production et la répartition des richesses, c'est-à-dire des mesures caractéristiques de ce que l'on a appelé le socialisme d'État.

C'est l'amélioration directe des conditions du contrat de travail

qu'il importe d'envisager. Or, à ne considérer que les généralités de principe, et sans entrer dans les détails accessoires, on peut dire que deux éléments essentiels dominent toute la question : le taux du salaire et la durée de la journée de travail.

S'il est une vérité que la science moderne a mise en lumière avec éclat, c'est la corrélation étroite qui existe entre les hauts salaires et les courtes journées de travail, d'une part, et, d'autre part, le caractère progressif de la technique industrielle, la productivité du travail, enfin la valeur intellectuelle, morale et sociale des ouvriers.

Il y a là toute une série de phénomènes qui soutiennent entre eux des rapports réciproques et respectifs de causes à effets. Les hauts salaires, c'est le bien-être, la possibilité de se constituer une réserve pour les mauvais jours, l'extension des besoins, et notamment des besoins de l'ordre moral ; c'est aussi l'accroissement de la capacité de consommation des travailleurs et par suite la création de débouchés nouveaux pour l'industrie.

Les courtes journées, c'est le travail intensif, et de là chez le patron, l'obligation de perfectionner sans cesse l'outillage et l'organisation de ses usines ; chez l'ouvrier, la nécessité d'une application soutenue qui stimule l'intelligence ; la garantie d'un repos réparateur, indispensable à la récupération de l'énergie et que les lois de la physiologie réclament impérieusement ; enfin, les loisirs qui permettent à l'homme de vivre socialement, de se consacrer à sa famille, de prendre une part de plus en plus grande à la culture générale, d'élever, en un mot, son *standard of life*.

Il y a donc une relation intime entre l'intérêt immédiat qui pousse l'ouvrier à réclamer des salaires plus forts et des journées moins courtes — et l'intérêt général de la société. Hauts salaires et courtes journées de travail : *a fair day's wage for a fair day's work* ; comment se rapprocher de cet idéal ?

L'expérience des nations qui nous ont devancés nous indique les moyens à mettre en œuvre : l'association ouvrière ; l'intervention du législateur.

On va voir dans quelle mesure et dans quel domaine propre ces deux facteurs sont respectivement appelés à faire spécialement sentir leur action. Dès à présent, toutefois, il est utile d'observer

qu'on ne peut guère les concevoir comme agissant isolément. Ils doivent se prêter un appui réciproque et ne sont en dernière analyse qu'une expression de l'opinion publique à laquelle, dans une organisation démocratique, il faut toujours s'en rapporter, sous peine de ne produire que des œuvres informes et mal venues.

L'association ouvrière — le trade-unionisme — suppose une intervention législative préalable, sans laquelle elle ne saurait s'épanouir dans toute sa vigueur. Le droit de coalition doit être reconnu franchement et complètement : seules, la violence, l'injure, la menace, l'intimidation réclament, dans un régime de liberté, la répression des lois pénales. Il est donc essentiel qu'il ne reste aucune trace des anciennes mesures prohibitives édictées dans le but d'empêcher les ouvriers de se concerter « sur leurs prétendus intérêts communs », ainsi que s'exprimait le décret français des 14-17 juin 1791. Et que l'on ne dise pas que cette réforme est réalisée en tous points : dans plus d'un pays, le droit de se coaliser, bien que reconnu en principe, rencontre encore des obstacles soit dans la loi, soit dans la façon dont les tribunaux interprètent celle-ci. Les grèves en elles-mêmes sont fréquemment vues avec défaveur par l'opinion, qui devrait ne juger ces conflits que par leurs causes et par la façon dont ils se manifestent. Du côté des ouvriers, par contre, il arrive trop souvent que l'idée de grève soit associée à l'esprit révolutionnaire : ils devraient pourtant se persuader qu'après tout, la grève n'est qu'une « affaire », un acte de la vie économique qui réclame tout le sérieux, tout le calme et toute la réflexion que nécessitent les affaires en général. Nous n'en sommes pas encore à ce point. L'esprit de l'ancienne législation, hostile au droit de coalition, n'a pas encore complètement cessé d'exercer son influence sur les mœurs.

La coalition temporaire est l'enfance de l'art. Pour assurer aux ouvriers les moyens de débattre sérieusement les conditions de leur engagement, il faut la coalition permanente, l'union ou le syndicat professionnel. L'union est l'organisme représentatif indispensable des intérêts des ouvriers. Sans l'union, les accords collectifs qui, de plus en plus, devront intervenir entre employeurs et employés pour régler notamment la rémunération du travail et la proportionner équitablement aux conditions du marché sont absolument inconcevables. Dans les affaires de commerce et de finance, il y a

un cours des valeurs qui résulte des transactions intervenues entre acheteurs et vendeurs. Il faut de même que le cours des salaires s'établisse, non par la volonté unilatérale d'une des parties au contrat, mais comme l'expression des accords conclus, *ensuite d'un débat effectif*, entre les patrons et les ouvriers. A cet effet, les uns et les autres doivent être mis en rapport dans des comités de conciliation et d'arbitrage dont l'existence suppose une organisation professionnelle reconnue et respectée. Sans cette organisation, il n'y a point de paix sociale possible dans l'état présent de notre civilisation industrielle.

Ces considérations, Messieurs, ne sont point du domaine de la théorie. Ce que je viens de décrire, c'est la situation des pays les plus progressifs, du moins en ce qui concerne les catégories d'employeurs et d'ouvriers arrivées aux stades les plus avancés de l'évolution industrielle.

Ici encore le rôle du législateur est tout tracé : impuissant à créer l'esprit de solidarité et de bonne entente que suppose une organisation professionnelle sérieuse, il faut tout au moins qu'il établisse, au profit des unions, des formes juridiques propres à assurer à celles-ci une existence effective parmi les institutions légales. Il faut qu'il écarte les obstacles juridiques de nature à en entraver le développement normal. Il faut surtout qu'il se garde, par d'intempestives interventions, de se mettre au travers de l'évolution industrielle dans laquelle nous sommes engagés, en favorisant artificiellement la constitution d'organismes corporatifs d'ancien régime, qui n'ont rien de commun avec la trade-union moderne. Celle-ci, loin de prendre l'homme tout entier, s'interdit toute incursion en dehors du domaine des intérêts économiques et industriels. Les corporations obligatoires, rétablies en Autriche et en Allemagne pour la petite industrie, n'ont point ce caractère. Ce sont des institutions à tendances paternalistes et bureaucratiques, dont le but avoué est de maintenir de force des formes d'exploitation industrielle que le progrès semble condamner à disparaître. Les syndicats mixtes, même libres, relèvent, quoi qu'on puisse dire, des mêmes tendances tutélaires, et s'il importe de ne pas s'opposer à leur constitution, il n'y a certes pas lieu de les encourager par des mesures de privilège.

Pour ce qui est des institutions d'arbitrage et de conciliation, qui se créent naturellement là où l'organisation unioniste est forte, l'intervention directe de la loi ne paraît pas recommandable à première vue. Il n'est toutefois nullement démontré que le législateur ne puisse avec succès encourager prudemment l'esprit de conciliation, concourir à la création de commissions permanentes ou temporaires destinées à faciliter la mise en rapport des parties en cause, et donner une sanction légale aux décisions de ces commissions. Plus d'un pays poursuit actuellement, en ce sens, des expériences qu'il sera curieux de suivre, là du moins où les associations ouvrières sont puissantes, comme en Angleterre et dans les colonies britanniques d'Australasie. Ailleurs, les tentatives de ce genre ne semblent pas destinées à réussir ; nous en avons une preuve en Belgique, où les Conseils de l'industrie et du travail, faute d'organisation des ouvriers, faute aussi d'une éducation préalable des patrons et des ouvriers, n'ont pas jusqu'à l'heure présente donné les résultats que l'on en attendait. Toutefois, il serait prématuré de conclure. L'avenir peut nous réserver des surprises.

Il résulte de ces réflexions que l'intervention du législateur, pour ce qui est des unions professionnelles, doit surtout, du moins actuellement, s'exercer dans un sens négatif, par la suppression des obstacles que le droit actuel apporte encore, dans une mesure plus ou moins large, à l'organisation des ouvriers.

Sur la question de principe, il n'y a guère de divergences : le droit d'association est entré à ce point dans les mœurs que l'on n'oserait plus, dans les pays où il constitue un dogme de droit public, élever de sérieuses objections à sa mise en pratique, même lorsqu'il s'agit des ouvriers. Il n'est pas cependant accepté de tous sans arrière-pensée : beaucoup n'y voient assurément qu'un mal nécessaire, imposé par le malheur des temps, et regrettent peut-être l'époque où l'économie politique y était hostile. Cette attitude se comprend au surplus de la part de ceux qui dénient toute influence à la volonté humaine dans la fixation de la rémunération du travail, prétendant que, dans les pays où les unions professionnelles sont fortes, la hausse des salaires n'est nullement la conséquence du développement des associations, et se serait produite dans des conditions analogues, ou peu s'en faut, même si les unions n'avaient pas existé.

Il se conçoit que, lorsqu'on pense de la sorte, on ne soit qu'un ami fort platonique de l'unionisme. Et la théorie vient alors à point pour appuyer les retours offensifs de l'esprit d'autorité ou des tendances patriarcales, qui sont loin d'avoir partout abandonné la lutte. Nous en avons une preuve frappante dans le formidable effort que les patrons mécaniciens anglais font en ce moment pour détruire la puissance de la célèbre *Amalgamated Society of Engineers*. Il y a seize semaines que la lutte se poursuit, implacable : plus de 40,000 ouvriers se sont vu fermer la porte des ateliers, et le *lock-out* ne paraît pas près de finir. Quelle sera l'issue de la lutte? Il faudrait, pour se prononcer, connaître mieux que nous ne pouvons faire les conditions dans lesquelles se présente le conflit. Mais quoi qu'il arrive, et dût le trade-unionisme subir un échec passager dont il se relèverait d'ailleurs rapidement, on ne peut s'empêcher d'admirer le calme, la dignité, la modération avec lesquels les ouvriers anglais et ceux qui les dirigent ont organisé et soutiennent la résistance.

Il faut citer encore, parmi les tentatives de réaction hostiles à l'unionisme, la constitution, en Angleterre, de la *Free labour protection Association*. Le « travail libre » que cette société se propose de protéger, c'est celui des non-syndiqués; elle demande pour ceux-ci le droit de traiter directement avec l'industriel aux conditions qu'ils jugent bon. Autant vaut dire qu'elle constitue une union contre l'unionisme. Une enquête faite, en toute impartialité, par les délégués du *Musée social* et dont les résultats sont consignés dans le beau livre de M. de Rousiers sur le *Trade-Unionisme*, établit que la *Free labour protection Association* a été fondée à l'initiative de certains patrons, pour permettre aux ouvriers de réclamer cette singulière liberté que revendiquait aussi la femme de Sganarelle, à qui il plaisait d'être battue. Ajoutons que cette société ne publie ni comptes, ni rapports, et que l'on ignore par qui sont nommés les délégués ouvriers qui siègent dans ses assemblées.

Ces faits sont de nature à inspirer des doutes sur la valeur et la sincérité de certaines adhésions au principe unioniste. En France, l'attitude sceptique de quelques publicistes, à l'égard des unions professionnelles, est significative. Il est juste de remarquer que l'usage que beaucoup d'ouvriers français font du droit d'association

n'est pas propre à leur attirer l'appui de l'opinion publique ; mais, à dire vrai, la turbulente faiblesse et la bruyante impuissance des syndicats ne sont pas pour déplaire aux défenseurs de l'esprit d'autorité, dont les railleries et les attaques déguisent mal une réelle satisfaction.

Les associations ouvrières, sur le continent européen, ont encore à triompher de bien des préventions qui ne sauraient être dissipées par la seule vertu de la loi.

Dans notre régime économique, la fixation du salaire ne peut résulter que des accords collectifs rendus possibles par la constitution des unions. L'intervention directe de l'État, en matière de rémunération, équivaudrait à réglementer la répartition des richesses : loin de tendre à perfectionner le contrat de travail, pareille mesure aurait pour effet de supprimer tout contrat. L'idéal qu'il faut s'efforcer d'atteindre, et auquel sont parvenus beaucoup d'ouvriers anglais et américains, c'est l'adaptation de plus en plus exacte du salaire aux conditions du marché. Ceci relève du domaine de l'arbitrage et de la conciliation, et l'on a indiqué le rôle de la loi en semblable matière. Le minimum *légal* de salaire — qu'il ne faut pas confondre avec les clauses relatives aux taux des salaires dans les contrats d'adjudication — est une formule dépourvue de toute signification, une pure impossibilité.

Outre la fixation des salaires, les associations ouvrières ont, parmi leurs attributs naturels, l'entente avec les employeurs au sujet de la détermination de la durée du travail. On a vu d'ailleurs les relations étroites qui existent entre ces deux éléments du louage de services. On ne conteste plus que l'action des unions puisse s'exercer légitimement en vue de réduire la journée de travail. Mais la controverse subsiste sur le point de savoir si l'action de la loi peut se produire ici avec la même légitimité.

Les partisans de la conception abstraite de la liberté sont naturellement conduits à s'insurger contre toute intervention légale. A peine consentent-ils à faire fléchir l'absolutisme de leurs dogmes lorsqu'il s'agit du travail des enfants. Encore leurs concessions sur ce point s'entourent-elles de réserves qui en affaiblissent singulièrement la valeur. Même restreinte à la réglementation du travail des enfants, l'intervention légale ne saurait être efficace sans l'organi-

sation d'une surveillance effective : l'expérience l'a surabondamment démontré. Or, il arrive que l'on entend encore parfois s'élever d'énergiques protestations contre l'institution sans laquelle la réglementation, si restreinte qu'elle soit, est condamnée à rester purement théorique; j'entends parler de l'inspection du travail. Faut-il alors prendre au sérieux de pareilles concessions ? Elles sont au surplus souverainement illogiques. Réglementer le travail des enfants, n'est-ce pas en effet porter atteinte à la liberté des pères de famille ?

D'autres, allant plus loin, concèdent au législateur le droit d'imposer des limites au travail des femmes. Nous estimons que, lorsqu'on en arrive à ce point, il faut aller jusqu'au bout et écarter, même pour le travail des adultes, l'argument théorique de la liberté. En d'autres termes, la question de savoir si la journée de travail des adultes doit ou ne doit pas être fixée par la loi serait une pure question de fait, d'opportunité, à résoudre, dans chaque cas donné, suivant les circonstances.

Tel est notre sentiment. Et dans la conception positive et pratique de la liberté que nous estimons répondre à l'idéal, cette opinion est parfaitement justifiée.

La loi, dans tous les pays modernes, défend à l'homme d'engager ses services à vie, ou pour un temps illimité. C'est une prescription d'ordre public qui frappe de nullité toute convention contraire, parce que pareille convention consacrerait la destitution complète de la personnalité de celui qui s'engage. Or, les interdictions relatives à l'emploi abusif de la force de travail, dans des conditions qui nuisent à la santé de l'individu, et qui sont de nature à l'anéantir en quelque sorte en tant qu'être social, ne diffèrent point théoriquement des prohibitions relatives à la durée du contrat. Théoriquement, si l'on admet les unes, il faut admettre les autres. Le législateur, en les édictant, restreint la liberté abstraite pour mieux assurer la liberté effective.

Mais une fois écartée la question préalable de la liberté, il s'agit d'examiner et de résoudre les difficultés d'application. Le droit de l'État établi, il n'en résulte point en effet qu'il faille intervenir toujours, partout et « quand même ». Et c'est ici qu'apparaît toute l'importance de l'observation des faits, des enquêtes scientifiquement

conduites et de la statistique du travail. Dans cet exposé général, je n'entends pas m'occuper des multiples problèmes qui s'imposent à l'attention du législateur lorsque son intervention est demandée. Les données de ce problème — nature et situation des industries, état des debouchés, concurrence étrangère, condition psychologique, économique, morale des ouvriers, etc. — les données de ce problème varient de pays à pays et doivent être étudiées séparément, pour les divers cas d'application qui se présentent. Elles ont d'ailleurs plus ou moins d'importance selon qu'il s'agit soit de limiter la journée de travail pour tous les ouvriers ou seulement pour des catégories déterminées d'entre eux, soit de proscrire le travail de nuit, soit d'établir le repos du dimanche, soit de prendre des mesures relatives à la salubrité et à la sécurité du travail.

Je ne veux insister que sur quelques idées d'ordre général sans même prétendre épuiser la question à ce point de vue.

On dit souvent que la loi n'est pas nécessaire en fait, et que les résultats que l'on en attend peuvent tout aussi bien être obtenus par l'action des unions. Assurément, si l'unionisme était universel, si les ouvriers de toutes catégories étaient tous organisés, si les accords collectifs entre patrons et ouvriers étaient devenus chose courante, si la procédure de conciliation et d'arbitrage était généralisée, l'objection aurait une grande force. Mais nous n'en sommes nulle part à ce point.

Or, même là où l'organisation ouvrière est une réalité, il n'est pas inutile d'observer que la solution législative a cet avantage d'éviter les *lock-outs* et les grèves, dont les conséquences immédiates sont toujours onéreuses. A cet égard, plus les employeurs se montreront intransigeants, plus les trade-unions seront disposées à faire appel au législateur. C'est un fait inévitable, et l'un des effets du *lock-out* des mécaniciens, en Angleterre, sera vraisemblablement de déterminer un mouvement plus accentué que par le passé en faveur de l'action de la loi pour la fixation de la journée de travail Le désir d'éviter à l'avenir d'aussi formidables conflits ne peut manquer d'influencer fortement l'opinion publique.

En un sens, il est permis de le regretter. La loi a toujours un certain caractère de rigidité, qui tient à ce qu'elle statue *in abstracto*, sans pouvoir prévoir tous les cas qui se produisent dans la

pratique. Les accords collectifs ont plus de souplesse et de malléabilité. Ils sont aussi plus aisément revisables. Par contre, il faut dire, qu'avec les accords amiables, les retours en arrière ne sont pas impossibles, tandis que les conquêtes législatives sont définitives, ou du moins présentent de plus solides garanties de durée. De sorte que, même là où les ouvriers seraient parvenus à obtenir, par voie d'entente, de bonnes conditions de travail relativement à la durée de la journée, une loi venant consacrer la situation ne serait pas nécessairement inutile. Ceci est vrai surtout, lorsque, comme c'est le cas ordinaire, les unions ne comprennent qu'une partie de la masse des ouvriers, et qu'ainsi leur action ne peut jamais être absolument générale. Semblable consécration légale aurait aussi pour effet de mettre les industriels respectueux de l'accord conclu avec les unions, à l'abri de la concurrence que pourraient parfois leur faire certains patrons, en traitant exclusivement avec des non-syndiqués.

Qu'on ne s'exagère point d'ailleurs les défauts de la législation. S'il s'agissait d'enserrer dans les limites d'un texte uniforme l'ordonnance des complexités multiples de la vie industrielle, les protestations se comprendraient. Mais cette méthode de légiférer n'est point la bonne. Toute loi suppose une étude préalable approfondie des rapports qu'elle est destinée à gouverner. Elle suppose en outre une certaine discrétion dans sa mise en vigueur, des dérogations et des exceptions qui, sans entamer en rien le principe, permettent une adaptation suffisamment adéquate de la réglementation aux nécessités reconnues de l'industrie. On sait que le principe des dérogations a soulevé de vives critiques et que d'aucuns y voient une preuve de l'impossibilité de toute règle de contrainte. Si l'on entend permettre aux autorités d'exécution d'enlever à la loi toute portée pratique, soit par l'application abusive des dérogations et des exceptions, soit par une tolérance outrée à l'égard des contrevenants, assurément autant vaudrait ou plutôt mieux vaudrait s'abstenir ! Mais les abus que l'on fait d'un système, et qui n'en sont nullement la suite nécessaire, ne prouvent rien contre le principe du système ! Au moyen de semblables sophismes, il serait aisé de démontrer l'inutilité du code pénal. Si parfois les parquets font preuve, à l'égard de certaines catégories d'infractions, d'une indolence blâmable, si les tribunaux

répressifs, mal conscients de leur rôle, ont pour les récidivistes des trésors de mansuétude, si enfin, malgré la vigilance de la police et de la justice, il se commet encore tous les jours des vols, des escroqueries et des meurtres, dira-t-on qu'il faut ouvrir les portes des pénitenciers et abroger les lois pénales ?

Ce genre d'objections faites à la réglementation de la journée de travail trahit une singulière ignorance de l'histoire du droit. Il fut un temps où l'idée de la sécurité publique, à laquelle nous sommes aujourd'hui accoutumés, était une invention nouvelle, que les théoriciens de l'époque, s'il en avait existé, eussent vraisemblablement qualifiée de dangereuse utopie. Les premières mesures interventionnistes prises pour faire passer cette idée dans la réalité ont rencontré une opposition longue et tenace. Elle ne s'est pas, croyez-le bien, imposée spontanément par la force des choses, par l'action bienfaisante de la nature : c'a été, au contraire, une victoire de l'homme sur ses instincts, laquelle a demandé bien des luttes, exigé bien des efforts. L'idée a eu des triomphes passagers, suivis de défaites qui semblaient remettre en question les conquêtes péniblement arrachées à la barbarie : elle a fini par devenir un irrésistible besoin dont la satisfaction ne saurait plus, de nos jours, rester inaccomplie. Et le rôle du législateur a été glorieux dans cette évolution de la notion de paix publique. Jamais les découragements ne l'ont rebuté. Ses premiers efforts ont échoué ; il a recommencé, recommencé toujours, appuyé par l'opinion des faibles dans sa guerre inlassée contre la tyrannie des forts.

Un temps viendra où l'idée de liberté sociale, telle que nous l'avons définie, paraîtra aussi naturelle aux hommes que cette idée de sécurité publique qui a mis tant de siècles à passer dans le domaine du réel. Assurément, ce progrès ne saurait être le résultat d'un décret sorti, comme par hasard, du cerveau du législateur : sans une préparation suffisante des esprits, sans que l'idée ne fasse préalablement partie de la morale sociale acceptée par l'opinion dirigeante, elle ne saurait brusquement, par un coup de baguette magique, s'incorporer au droit existant. En vérité, le législateur consacre plutôt qu'il n'innove. Mais ce rôle est loin de revêtir le caractère insignifiant que lui attribuait la première école historique, celle de Savigny. En donnant corps aux tendances mal défi-

nies, en formulant en règles précises les vagues aspirations de l'âme des peuples, la loi canalise, en quelque sorte, le torrent des idées nouvelles ; elle capte ses énergies puissantes pour les mettre au service du progrès et de la civilisation, au lieu de les laisser se répandre en ondes dévastatrices portant partout la désolation et la mort. Le défaut de précision dans les idées, Messieurs, c'est peut-être la source du mal dont souffrent tant de nations aujourd'hui ; par contre, la claire conception de ce que l'on veut, sans laquelle il n'y a point de volonté forte, c'est peut-être le secret des conquêtes sans cesse grandissantes du génie anglo-saxon.

En fait de réglementation du travail, spécialement, la loi a cet avantage de concrétiser les désirs de réforme. On a observé, par exemple, qu'en Suisse, la loi de 1877 sur les fabriques a, dans une certaine mesure, contribué à maintenir dans les limites du possible et du raisonnable les revendications de la démocratie ouvrière. Au lieu de s'agiter dans le vide, celles-ci portent sur une chose essentiellement précise : faire exécuter la loi, en obtenir l'extension et le développement. Nul ne contestera l'importance d'un pareil résultat.

Mais ce qu'il ne faut pas oublier, c'est qu'une loi de réglementation, moins que toute autre, n'est rien si elle ne s'appuie sur l'opinion publique. Sans l'opinion publique, manifestée surtout par le concours des intéressés eux-mêmes, l'exécution de semblable loi est des plus difficile; il serait périlleux, dans ce domaine, de professer une foi trop vive dans le génie de la bureaucratie.

Il est vrai que l'inspection du travail, rationnellement conçue, est à peine une institution bureaucratique. En contact journalier avec les patrons et les ouvriers, chargé d'entendre et de recueillir les plaintes des uns et des autres, capable de se rendre compte des difficultés pratiques que soulève l'exécution de la loi, vivant ainsi lui-même de la vie industrielle, l'inspecteur idéal serait presque un magistrat, et il ne saurait remplir son rôle, s'il n'était profondément imbu de l'importance sociale de sa mission.

Mais que peut-il sans l'opinion ? Et ici, Messieurs, reparaît le rôle des associations ouvrières. On peut l'affirmer sans hésitation : lorsque les ouvriers ne sont pas organisés, lorsqu'ils se désintéressent des questions pratiques pour se complaire dans une agitation stérile, lorsque l'inspection du travail ne peut compter de leur part sur un

sérieux concours, les efforts des agents d'exécution sont condamnés à échouer...

Sans une forte organisation ouvrière, le législateur est réduit à l'impuissance.

C'est donc une erreur de considérer la loi et l'unionisme comme deux facteurs opposés et antagonistes du progrès dans la question des réformes ouvrières.

Assurément, si l'on estime que les réformes doivent venir d'en haut, si l'on s'obstine à méconnaître le fait désormais inéluctable de la puissance des forces démocratiques, alors il est possible de considérer la loi comme la dispensatrice du bonheur universel, et l'on peut s'en remettre à la bureaucratie du soin de faire de ce monde un paradis terrestre. C'est l'idéal des socialistes d'État.

Mais lorsque l'on a foi dans la valeur de l'individu, lorsque l'on estime que la question sociale est, en dernière analyse, une question morale et ne saurait trouver de solution en dehors de l'élévation directe de l'individu, lorsque l'idéal que l'on poursuit est cette liberté positive dont M. le comte Goblet d'Alviella, dans son magistral discours de rectorat, se faisait, il y a huit jours, l'éloquent défenseur, alors on ne peut séparer l'action de la loi de celle des associations, et l'intervention de l'État, lorsqu'il réglemente le travail, apparaît sous un aspect tout nouveau.

Encore une fois, Messieurs, ce n'est point là de la théorie. Et si j'insiste là-dessus, c'est à raison des erreurs fréquentes qui ont encore cours à cet égard, particulièrement dans notre pays et en France, où nous avons tort de chercher trop souvent nos inspirations.

J'ai lu, je ne sais plus où, que certaine peuplade de sauvages divisait l'humanité en deux catégories de personnes : la première comprenant les hommes de la tribu ; la seconde, les étrangers à la tribu.

C'est le procédé propre à certaine autre peuplade, non plus de sauvages, mais d'économistes, pour lesquels, en dehors de ceux qui ne pensent pas comme eux, il n'y a qu'une masse hostile de barbares, qu'ils englobent dans l'appellation d'interventionnistes, lorsqu'ils veulent être aimables, et de socialistes lorsqu'ils sont de méchante humeur — ce qui, je dois le dire, est le cas le plus fréquent. La tactique est habile; mais il importe de la déjouer. En

réalité, cette masse hostile comprend les hommes des écoles et des systèmes les plus divers; et quant à moi, je vois un abîme entre la conception de la politique sociale que se font, par exemple, d'une part les autoritaires, tels que le prince de Bismarck ou certains socialistes d'État, et d'autre part les partisans de l'école réaliste libérale si brillamment représentée, en Allemagne, par l'éminent professeur Brentano.

J'ai, dans cet exposé rapide, fréquemment parlé de l'Angleterre. Et c'est le pays vers lequel on se tourne nécessairement lorsque l'on étudie le fonctionnement des associations ouvrières. Mais, Messieurs, si l'Angleterre est le pays du trade-unionisme, de la conciliation et de l'arbitrage, des accords collectifs en matière de fixation des salaires, c'est aussi le berceau de la réglementation légale du travail et de l'inspection des fabriques. Et les faits démontrent ainsi de la manière la plus éclatante la vérité de la thèse sur laquelle vous me pardonnerez d'avoir tant insisté.

Messieurs, je ne suis pas de ceux qui pensent que notre régime économique actuel soit fatalement condamné à disparaître. Assurément, l'exploitation de certains services publics par l'État ou les municipalités paraît destinée à prendre de l'extension, et dans plus d'un cas, elle réalisera des progrès indéniables. Ce n'est pas en Belgique que l'on s'avisera de le contester. Mais ce n'est pas à dire que l'exception doive devenir la règle. Il serait périlleux, je l'ai déjà dit, de croire au génie de la bureaucratie.

L'homme, à mon avis, n'est pas seulement un animal politique. C'est un animal mercantile; et l'esprit de spéculation ou d'entreprise, moteur de l'économie générale, est une force qui engendre des merveilles. Cette force, espérons-le, l'avenir l'organisera, au lieu de la détruire, et, dans le domaine des contrats qui se forment entre patrons et ouvriers, lui prescrira le respect des droits sacrés du travail et de la liberté sociale des travailleurs.

Ce sera à la fois l'œuvre des associations ouvrières et l'œuvre de la loi.

RÉGIME COLONIAL

ET

LÉGISLATION DU CONGO

LEÇON D'OUVERTURE

faite à l'École des Sciences politiques et sociales

PAR

F. CATTIER
Chargé de cours à l'Université de Bruxelles.

26 OCTOBRE 1897

MESSIEURS,

Le cours que je suis chargé de professer devant vous a été inscrit par l'arrêté royal du 2 octobre 1893 au programme officiel de la licence en sciences politiques. Il y est désigné par les mots *Régime colonial et Législation du Congo*. L'Université de Bruxelles, désireuse de se rapprocher autant que possible de l'organisation donnée par l'État à l'enseignement des sciences sociales, a porté ce cours au programme de sa licence en sciences politiques et administratives en lui conservant la même appellation.

Je suis contraint de vous avouer que je n'ai pas encore pu deviner la signification précise des termes qui déterminent l'objet des leçons que j'inaugure aujourd'hui ! Certes, nulle hésitation n'est possible au

sujet de ce qu'il faut entendre par les mots *législation du Congo*. Nous aurons à étudier les dispositions législatives qui règlent au Congo les rapports de droit public et de droit privé. Mais comment faut-il comprendre : *Régime colonial du Congo?* C'est ici que commencent mes doutes et mes hésitations.

Le vocabulaire de toutes les sciences renferme des mots qui n'évoquent dans l'esprit de la masse que des idées imprécises et qui, pourtant, ont une valeur bien nette, une signification technique, pour tous ceux à qui ces sciences sont familières. Nous trouverions-nous en présence d'un cas de ce genre? La science de la colonisation donne-t-elle aux mots *régime colonial* une valeur particulière? Chacun sait ce que l'on entend par *pacte colonial*. Les termes *régime colonial* ont-ils une portée aussi concrète?

Point du tout et me voici bien perplexe : je ne sais pas exactement la nature et l'étendue des matières que je dois vous enseigner! Voilà, pour un professeur, une situation bien embarrassante!

Passe encore pour l'imprécision du titre de ce cours! Elle augmente la liberté du professeur. Elle lui permet de donner à son enseignement plus de vie, plus de personnalité. Mais que penser d'un arrêté royal sur l'enseignement supérieur qui donne à un cours qu'il crée un titre qui constitue une erreur scientifique! *Le régime colonial du Congo!* J'aurai à vous montrer que la situation internationale du Congo est toute spéciale. Son existence constitue un véritable phénomène juridique. Le Congo n'est pas une colonie. C'est donc commettre une faute scientifique que de lui appliquer les mots *régime colonial*. Cette erreur serait sans importance, si elle était commise dans un traité ou dans un cours de colonisation, car auteur et professeur pourraient expliquer, commenter leur pensée. Dans un programme officiel d'enseignement, elle a une gravité toute spéciale.

Un cours de droit colonial doit, à mon avis, commencer par l'étude des principes de la colonisation. Il importe avant tout de définir la colonisation, d'en exposer les causes et les effets, de discuter la question de sa légitimité, de rechercher son importance politique, économique. Cet enseignement fera l'objet de la première partie de mon cours. J'essayerai d'y mettre en relief le rôle de la colonisation dans la formation de l'état social actuel.

La seconde partie de nos études sera juridique. La définition de la colonie au point de vue du droit, l'exposé des modes d'acquisition et de perte de la souveraineté nous arrêteront quelque temps. Cette partie de mon cours constituera l'étude approfondie d'un chapitre du droit des gens, que M. Rivier, votre savant professeur, n'a pu qu'effleurer dans ses excellentes leçons. La connaissance de ces principes juridiques nous mettra à même de mieux comprendre les péripéties sans cesse renaissantes du partage de l'Afrique et d'apprécier plus sûrement les prétentions réciproques des puissances.

Nous porterons alors notre attention sur les principales possessions des grands États colonisateurs. Nous comparerons leur organisation à tous les points de vue. Les rouages de leur gouvernement et de leur administration, les principes directeurs de leur politique, les modes de recrutement de leurs fonctionnaires, les organes de leur activité judiciaire, les différents systèmes financiers, les régimes douaniers, pour ne citer que les points les plus importants, nous arrêteront successivement.

Cette étude raisonnée nous préparera à aborder avec fruit l'examen de la législation de l'État indépendant du Congo. La connaissance que nous aurons acquise des principales législations coloniales nous permettra, non seulement de nous assimiler rapidement le droit de l'État indépendant du Congo, mais elle fera apparaître les améliorations qu'il est possible d'y apporter et les réformes qu'il est nécessaire d'y introduire.

La première partie de ce cours sera donc purement sociologique; la deuxième ressortira au droit international public; la troisième portera sur le droit comparé; la dernière aura pour objet l'étude positive et critique du droit du Congo.

II

La notion de la colonisation et la notion du progrès social sont intimement liées. La colonisation a été un des plus puissants facteurs du développement de l'humanité. La majesté de son rôle et de son importance n'apparait que quand on cherche à déterminer sa part d'action sur l'avancement de la civilisation. C'est ce que je veux essayer de faire en une esquisse rapide pour vous montrer le grand

intérêt que présente l'étude que nous entreprenons aujourd'hui.

Savants et théologiens débattent encore la question de l'origine monogénétique ou polygénétique de l'espèce humaine. Les races qui peuplent la terre, proviennent-elles d'une souche unique dont les scions se sont développés dans des directions opposées, accentuant de plus en plus leurs caractéristiques, ou bien proviennent-elles de diverses souches qui, dès l'origine, furent différentes? Ce problème n'est pas encore résolu, et le temps où la controverse sera tranchée est encore perdu dans les brumes d'un avenir lointain.

Quelle que soit la solution qu'on adopte, il faut admettre qu'à l'aurore de l'humanité, la terre n'avait qu'une population fort minime. Les études préhistoriques ont montré que les hommes primitifs n'avaient que des rudiments de civilisation, et qu'ils s'élevaient peu au-dessus des autres animaux. Ils n'utilisaient que très imparfaitement les forces naturelles et les produits de la terre. La chasse, la cueillette, le pacage des bestiaux furent leurs principales sinon leurs seules occupations et leurs seules ressources.

Peu à peu, leur nombre grandit. A des hommes qui ne cultivent point le sol et qui se contentent de ce qu'il offre, il faut pour vivre des espaces considérables. Un gibier trop souvent traqué fuit vers les horizons vierges, entraînant le chasseur à sa suite; le bétail cherche des pâturages plus féconds. Les tribus peu à peu se scindent, se séparent; l'humanité se répand en ondes migratrices sur des territoires toujours plus vastes.

Les migrations, lentement, à travers les siècles peuplent la terre. Incessamment, les mêmes phénomènes se répètent. Bientôt les tribus errantes ne rencontreront plus de territoires inhabités, tout au moins des territoires inhabités où il est agréable et facile de vivre. Elles essayeront alors de déposséder par la force les populations qui s'y sont arrêtées. La période des invasions et des conquêtes s'ouvrira.

Les phénomènes du peuplement de l'Europe nous sont connus à partir d'une certaine époque. Nous savons comment, peu à peu, se sont fixées les nationalités, comment, après de nouvelles conquêtes et des invasions successives, se sont formés les États européens. La science archéologique et la science historique éclairciront quelque jour les problèmes du peuplement du continent et des îles asiatiques. Déjà, grâce à l'établissement des Anglais aux Indes et des

Hollandais à Java, plus d'une difficulté a été résolue. L'histoire pré-colombienne de l'Amérique a conquis plus d'une donnée définitive.

En même temps que l'humanité se dissémine et devient plus nombreuse, sa civilisation s'élève. L'intelligence humaine réalise sur la nature d'incessantes conquêtes. Les premières armes et les premiers outils se perfectionnent. On découvre de nouveaux et de meilleurs moyens de parer aux dangers qui menacent la vie. L'utilisation des produits du sol et du sous-sol devient plus intensive. Le confort augmente. Les coutumes juridiques, les usages se dégagent des rapports nécessaires entre les individus, entre les sexes, entre les tribus et les peuplades.

Ces progrès ne sont pas réalisés partout en même temps. Le progrès accompli par un individu devient bientôt le patrimoine commun de toute sa tribu. Chaque peuplade a son développement interne. Chacune réalise des progrès sur des points spéciaux. Il y a entre elles des différences de culture.

Si chaque tribu, si chaque peuplade, si chaque peuple n'avait profité que des conquêtes spéciales réalisées dans son sein, combien plus lent, combien plus inégal n'aurait pas été le développement de l'humanité !

Heureusement, le développement interne, l'*autodéveloppement*, n'a pas été le seul facteur du progrès social.

La civilisation possède une force d'expansion qui fait que tout progrès social tend à devenir commun à l'humanité tout entière. Toute culture supérieure tend à élever jusqu'à elle les civilisations moins élevées ; toute communauté profite non seulement des progrès qu'elle a accomplis elle-même, mais aussi de ceux qui ont été obtenus au sein d'autres communautés. Le développement interne et le développement externe, l'*étéodéveloppement*, agissent simultanément pour élever toute société. Le premier est indépendant de tout rapport avec une communauté étrangère, le second suppose toujours la mise en contact de deux sociétés différentes.

Le développement externe prend des formes et des noms différents, suivant la nature de ces contacts. Ils peuvent résulter de simples rapports, soit intellectuels, soit matériels. Les rapports intellectuels ne naquirent qu'avec les moyens de transporter la pensée sans trans-

porter le penseur. L'alphabet, l'écriture, le dessin en furent les premiers instruments. L'imprimerie et les merveilleuses découvertes de ce siècle ont activé et multiplié les rapports intellectuels entre les peuples.

A l'origine, les contacts matériels existèrent seuls. Le commerce nécessita les voyages parmi des populations étrangères. Les voyageurs et les commerçants observèrent la vie des peuplades qu'ils visitaient et vulgarisèrent chez eux les progrès qu'ils avaient appréciés, comme ils avaient fait connaître ceux dont ils bénéficiaient eux-mêmes au sein de leur tribu. Quelquefois aussi, des personnes appartenant à une civilisation plus élevée allèrent volontairement s'établir, ou furent retenues malgré elles, au milieu de peuplades possédant une culture inférieure et les enrichirent de leurs connaissances et de leur expérience. Ou bien encore, le fait contraire se produisait : un homme de culture moindre vivait quelque temps avec une peuplade plus avancée, puis lui faisait ses adieux ou s'échappait pour aller augmenter la culture de ceux de sa race.

Le développement externe peut dériver aussi de contrats plus généraux et d'un caractère permanent,

Les migrations ne produisirent pas seulement le développement géographique de la race humaine. Elles déterminèrent parfois des mélanges de population. Ces fusions, quand l'élément migrateur était arrivé à un degré de culture plus élevé, devinrent souvent des éléments de progrès, d'avancement social.

Les conquêtes, les invasions, surtout quand elles furent suivies de l'établissement sur le territoire conquis de tout ou de partie des envahisseurs, contribuèrent souvent à la vulgarisation de la culture et devinrent le point de départ de nouvelles efflorescences de civilisation.

L'humanité, d'ailleurs, n'a pas toujours suivi un développement progressif. Il y eut parfois des réactions passagères. Les migrations, les invasions et les conquêtes déterminèrent quelquefois des reculs de la civilisation vers la barbarie, en soumettant au joug de peuplades ou de hordes arriérées des populations plus civilisées mais plus faibles.

Depuis que les peuples sont devenus sédentaires et que les nationalités et les États se sont formés, les migrations ont disparu et les

conquêtes ont perdu de leur fréquence. Elles cessèrent d'ailleurs d'être des facteurs d'avancement social, le jour où elles mirent en présence des peuplades ou des peuples arrivés à des degrés sensiblement égaux de civilisation. Rien ne vint plus dès lors contrebalancer les calamités qui les accompagnent. Elles furent toujours des facteurs de régression.

Pourtant le développement externe de l'humanité ne s'est point arrêté. Il a emprunté d'autres formes. La colonisation et l'émigration commencèrent à faire sentir leur influence.

La colonisation, dans sa conception sociale, n'est autre que l'action progressive exercée sur un sol vierge d'habitants ou à la fois sur un territoire et sur la population qui y vit, par l'établissement sur ce sol ou au sein de cette population de parties de population arrivées à un plus haut degré de civilisation. Il est de l'essence même de la colonisation d'exercer une action progressive efficace, tantôt sur un territoire seulement, tantôt sur un territoire et sur sa population. Il n'y a colonisation que pour autant que le peuple qui va s'établir sur un territoire soit arrivé à un état de culture plus élevé que la population qui y vit. Les phénomènes de colonisation ont pu parfois et peuvent quelquefois encore être précédés ou accompagnés d'injustices, de violences ou de crimes, mais l'action définitive produite sur le pays et sur ses habitants aboutit toujours à une élévation vers la civilisation d'une superficie toujours grandissante de la surface de la terre.

Les considérations que je viens d'exposer montrent la parenté étroite qui existe entre les migrations, les conquêtes et les colonisations : toutes ont été des facteurs historiques importants du progrès humain. Ce sont des phénomènes qui parfois se pénètrent et entre lesquels il est impossible d'établir des lignes de démarcation bien nettes.

Les migrations furent des phénomènes de colonisation chaque fois qu'elles menèrent des peuplades vers des territoires vierges, qu'elles mirent en valeur, chaque fois qu'elles mirent en contact et fusionnèrent des peuples de culture plus élevée avec des peuples arrivés seulement à un état de civilisation moins avancé.

Souvent les conquêtes et les invasions accompagnèrent des migrations. Souvent aussi elles rendirent possible des phénomènes de colonisation.

L'émigration doit être rangée au nombre des modes de développement externe de la civilisation humaine. Quand des individus quittent leur patrie pour aller chercher des conditions meilleures d'existence au milieu de peuples possédant une civilisation égale ou supérieure à celle de la société à laquelle ils appartiennent, la parenté de l'émigration et de la colonisation n'apparaît point. Mais lorsque les émigrants vont se fixer sur des territoires neufs ou au sein de peuples jeunes, ils accomplissent un fait de colonisation et deviennent des facteurs de progrès social. Toute émigration ne constitue pas un fait de colonisation, mais il n'est pas de colonisation qui ne détermine des émigrations plus ou moins nombreuses. L'émigration, loin d'être toujours une cause de développement progressif, peut déterminer des mouvements régressifs de l'humanité. Ce recul s'accomplit quand l'émigration inonde une société avancée d'éléments appartenant à un degré inférieur de culture. L'Australie, les États-Unis de l'Amérique du Nord et le Canada ont dû se protéger contre des immigrations de cette nature.

III

Aucun exposé théorique de l'importance sociale de la colonisation ne sera aussi éloquent que le tableau concret des conséquences de la colonisation moderne et contemporaine. Que de progrès ont été accomplis, depuis la découverte de l'Amérique, dans tous les domaines de l'activité humaine ! La colonisation a été un des facteurs primordiaux de la société où nous vivons ; peut-être en a-t-elle été le plus important. L'organisation politique et sociale actuelle, les conditions économiques de la vie des peuples européens, l'élargissement de tous les horizons intellectuels, l'élévation du niveau moral, ont, dans une mesure considérable, été déterminés par les entreprises coloniales auxquelles la découverte de Colomb donna un prodigieux et rapide essor.

L'Europe, à la fin du XVe siècle, n'était pas densément peuplée. Sa partie centrale et l'immense territoire qui forme aujourd'hui la Russie étaient en grande partie déserts. Le continent américain et l'Australie étaient ignorés. L'Asie était un pays fabuleux, à peine soupçonné ; on parlait vaguement des richesses inouies du Cathay

et du Zipangou. La côte occidentale de l'Afrique avait été reconnue par des navigateurs espagnols, mais surtout par les marins portugais. En 1486, Diaz avait poussé jusqu'au cap des tempêtes. L'intérieur du continent noir devait rester inconnu jusqu'à notre époque. Le monde se résumait dans l'Europe ; il était tout petit.

Quelle révolution depuis lors dans les sciences géographiques ! Quel élargissement de la sphère d'activité humaine !

L'Amérique du Nord où végétaient misérablement, au moment où s'ouvrait l'ère des grandes entreprises coloniales, trois ou quatre cent mille Indiens, nourrit maintenant près de cent millions d'hommes. Des territoires qui semblaient trop petits à cette poignée de sauvages, où la guerre règnait à l'état endémique, offrent des champs d'activité pacifique à une population laborieuse et progressive. Les États de l'Amérique du Sud, déjà si peuplés, ne sont qu'au début de leur développement. L'Australasie a une population jeune, ardente, généreuse, qui nous guide dans la voie d'une solution pacifique de la crise sociale. En Asie, des millions d'êtres s'élèvent lentement et sûrement, sous la tutelle de l'Angleterre et de la Hollande, vers un degré plus élevé de civilisation. D'autres États sont entrés d'eux-mêmes dans la voie du progrès et des réformes. Le Japon, qui le premier eut l'énergie et la clairvoyance d'aller au devant de la culture européenne, est assez fort déjà pour être assuré de son indépendance, assez éclairé pour n'avoir plus besoin de tutelle. Il se sent assez sûr de lui pour se croire capable de se passer même de nos conseils. Le Siam, à son tour, commence à se coloniser lui-même. La civilisation s'empare de l'Afrique par tous les côtés. Ses côtes extrêmes, qui jouissent d'un climat tempéré, sont devenues le siège de colonies florissantes ; des États qui possèdent notre culture y sont nés ; d'autres s'y forment et y grandissent. Au centre du continent, la mise en valeur des territoires et la lente élévation de la civilisation indigène sont poursuivies par diverses puissances coloniales. L'humanité, en ces quatre derniers siècles d'expansion coloniale de l'Europe, a fait plus de progrès qu'elle n'en avait réalisés peut-être depuis ses obscurs commencements. Grâce à une utilisation toujours plus intensive des forces et des produits naturels, une humanité infiniment plus nombreuse vit mieux sur une terre agrandie.

La vie économique des nations s'est transformée. Les richesses minérales et végétales de tous les pays sont devenues communes à l'humanité entière. Des denrées et des marchandises longtemps inconnues, après avoir été des produits de luxe réservés aux plus riches, sont maintenant accessibles aux plus humbles. Vous êtes-vous jamais demandé pour quelle part les produits des tropiques entrent dans votre alimentation quotidienne ?

Nos industries sont tributaires des colonies actuelles ou anciennes. Le coton, la laine, la jute, dont sont tissés nos vêtements, les cuirs qui nous chaussent, les bois dont sont faits nos meubles précieux, les caoutchoucs, le gutta-percha, les gommes et les huiles, combien d'autres matières premières encore, nous viennent des colonies.

L'application de la vapeur à la production industrielle a abaissé tous les prix et généralisé la consommation de fabricats utiles ; malheureusement, elle a fait de la production intense, de la production à outrance, une des conditions essentielles de l'existence de nos industries. Elles doivent, pour se maintenir, lancer chaque jour sur les marchés et vendre de grandes quantités de marchandises. Sans cela, les crises industrielles et commerciales menacent le bien-être des classes ouvrières et la paix du monde. Ces débouchés, où les cherchons-nous ? Où les trouvons-nous ? Aux colonies. Avais-je raison de vous dire, Messieurs, que la colonisation a été un grand facteur de l'organisation économique de la société contemporaine ?

Une autre révolution s'est accomplie dans le domaine social.

Bientôt après la découverte de l'Amérique, les métaux précieux, l'or et l'argent, affluèrent en Europe. L'augmentation du numéraire facilita la circulation des richesses. L'intérêt baissa. La richesse immobilière perdit de son importance relative. Immédiatement diminua l'influence des classes privilégiées. Les classes laborieuses arrivèrent plus aisément à la richesse. Elles acquirent peu à peu la conscience de leur force. Les mouvements démocratiques reçurent une impulsion vigoureuse.

Quel abîme entre la situation politique internationale d'autrefois et celle que nous observons aujourd'hui ! L'Europe était le monde, et la puissance se concentrait chez les peuples de l'Occident. L'Espagne et la France étaient les premiers États européens.

Aujourd'hui, grâce à la colonisation de la Marche, grâce à la colo-

nisation intérieure des steppes russes, grâce à la colonisation de la Sibérie, l'Allemagne et la Russie sont devenues des puissances formidables et ont déplacé vers l'est le centre de gravité politique de l'Europe. L'Espagne et la France sont déchues au rang de puissances de second ordre et il semble que l'avenir verra diminuer encore leur influence et leur rôle.

La race anglo-saxonne a conquis dans le monde une place et une puissance formidables. L'Angleterre qui, en 1700, ne comptait qu'une population inférieure de moitié à celle de la population française, a maintenant en Europe autant d'habitants que la France. Et pourtant elle a, dans le courant de ce siècle, essaimé dans le monde plus de dix millions d'hommes. Le Canada, le sud de l'Afrique, l'Australie, sont les rejetons vigoureux de la Grande-Bretagne. La civilisation anglo-saxonne et la langue anglaise fleurissent dans presque toute l'Amérique du Nord. Les grandes puissances de l'avenir seront l'Angleterre, la Russie et la Chine.

La science doit beaucoup, elle aussi, à l'expansion coloniale. Celle-ci a élargi le champ d'observation de la géologie, de la botanique, de la zoologie, de toutes les sciences enfin, et elle leur a permis de s'élever aux conceptions et aux lois générales. Elle a rapproché le temps où seront résolus les grands problèmes de l'origine de la terre et de l'espèce humaine. Non point que je veuille prétendre que la colonisation a été la cause immédiate de ces progrès ; c'est bien assez qu'elle les ait rendus possibles en reculant les horizons intellectuels.

Elle a élargi le domaine des sciences morales et politiques. Un plus grand nombre de faits sociaux ont été étudiés et comparés. Les phases de développement des institutions politiques et juridiques de l'humanité sont mieux connues. Une foule de coutumes qui régirent nos ancêtres, et qui étaient restées obscures, ont été mieux comprises. On a pu les étudier chez les peuples lointains arrivés seulement à notre époque à des états de civilisation par où passèrent nos sociétés européennes, mais qui depuis longtemps étaient tombés dans l'oubli. On a découvert les lois des premières organisations familiales et immobilières.

*
* *

La colonisation a fait sentir son action sur la culture morale. Les

peuples de haute moralité ont occupé une portion toujours plus considérable de la surface du globe. Le devoir des peuples colonisateurs d'améliorer la condition morale des indigènes est proclamé par les traités. La colonisation a aussi déterminé des progrès généraux de la moralité. Elle a mis en contact les peuples les plus divers. Elle leur a appris à se mieux connaître. Elle a dissipé plus d'un préjugé et inspiré des idées de tolérance et de respect réciproques. Certes, trop nombreuses et trop complexes sont les causes du développement de la morale pour qu'il soit possible d'assigner à aucune d'entre elles sa part exacte d'influence. Mais il est certain que, dans ce domaine aussi, la colonisation a joué son rôle.

Ces considérations rapides vous permettront d'apercevoir combien l'étude de la colonisation est intimement liée à l'histoire de l'avancement de la civilisation humaine. Son rôle n'est point achevé encore. Il ne prendra fin qu'au jour éloigné où les populations arriérées de l'Afrique et de l'Asie auront franchi la distance qui les sépare de la race blanche.

Tous ces points de vue que je n'ai fait qu'indiquer, tous ces phénomènes que j'ai affirmés, j'aurai, dans le courant de mes leçons, à les étudier plus complètement et à vous en fournir les preuves. Je n'ai pas eu aujourd'hui la prétention de vous convaincre. Il me suffisait de vous montrer l'intérêt que présente un cours sur la colonisation.

Cours d'économie politique et financière

LEÇON D'OUVERTURE

faite à l'École des Sciences politiques et sociales

PAR

EMILE WAXWEILER
Chargé de cours à l'Université de Bruxelles.

26 OCTOBRE 1897

MESSIEURS,

Le cours que nous ouvrons ensemble aujourd'hui porte pour titre : *Économie politique et financière : matières spéciales.* Il n'est pas inutile de commenter brièvement cette appellation, ne fût-ce que pour bien délimiter le domaine que nous devons explorer.

D'abord, le cours comprend deux parties distinctes : l'« Économie politique » et la « Science financière » ; à la vérité, la seconde rentre dans la première : ainsi, tout traité d'économie politique renferme un chapitre sur la science financière, c'est-à-dire sur cet ensemble d'observations et de règles relatives à la constitution et à la gestion des revenus d'une nation. Cette année au moins, nous ferons de même : les dernières leçons du cours seulement seront consacrées à un aperçu des principes généraux de la science financière.

C'est donc de matières spéciales de l'économie politique que

nous nous occuperons surtout. Il ne s'agit pas d'un exposé complet de la science économique, mais bien de l'examen approfondi d'une quelconque de ses parties : ceci caractérise le cours et m'oblige à présumer que vous possédez déjà des connaissances générales.

Si nécessaires qu'elles soient, Messieurs, vous n'y trouverez néanmoins aucune utilité réelle, si vous n'êtes point pénétrés de ce que j'appellerai le sens économique des choses. Rien n'est peut-être aussi malaisé; c'est qu'il y a tant d'autres aspects qu'il est plus usuel de considérer : l'aspect juridique, l'aspect éthique, l'aspect social, sans compter celui qui domine souvent tous les autres, l'aspect politique. Le plus souvent, tous ces aspects divers dissimulent l'aspect économique; or, si l'on ne prend pas soin de le dégager, on enlève à la science tout fondement, toute raison d'être. Secrétan a écrit sur ce sujet des pages intéressantes, dont je veux vous lire quelques extraits.

Un mot d'abord : vous allez entendre ce philosophe parler de l' « Économique » et non de l' « Économie politique » : de plus en plus, la terminologie consacre cette substitution qui affirme des tendances purement scientifiques. Aujourd'hui en effet l'économiste cherche moins à savoir ce qu'il faut faire que ce qui se fait; l'observation devient sa principale ressource, et l'analogie qu'il retrouve entre le vocable nouveau et les noms d'un grand nombre de sciences n'est pas, sans doute, pour lui déplaire; ajoutez à cela qu'en rajeunissant le nom, d'aucuns ont peut-être voulu rajeunir la chose...

Quoi qu'il en soit, voici dans quels termes Secrétan insiste sur la nécessité d'isoler le point de vue économique :

« Confondre l'économique, le droit et la morale parce que toutes trois s'occupent de la richesse, et que toutes trois ont leur mot à dire sur le règlement des mêmes questions, nous paraitrait un expédient désastreux... Il produirait surtout le gâchis; tandis que rien ne s'oppose à ce que le même objet soit envisagé successivement au point de vue économique, au point de vue juridique et au point de vue moral avant de prendre une résolution et de formuler une conclusion pratique... Les économistes ne méritent pas la censure, lorsqu'ils restent dans leur département, sans trancher ni de l'historien, ni du prophète. Ils s'abusent lorsqu'ils se flattent d'expliquer par le

jeu d'un mobile unique la marche effective de la société, tout comme lorsqu'ils prétendent régler l'ordre et la marche de la société par la considération de ce seul mobile, bien que pourtant cette considération leur permette de jeter un grand jour sur l'histoire et de signaler bien des abus. En leur qualité d'économistes, ils n'ont réellement à s'occuper que de l'intérêt; leur office est précisément de constater quels effets telle façon d'agir aura sur la richesse, et de quelle manière il faut se conduire pour s'enrichir ou pour se ruiner. »

A la lumière de ces considérations, Secrétan critique les trois questions auxquelles on ramène souvent l'économique : « I. Par quels moyens se produit la richesse? Nous répondrons : par la force musculaire obéissant à l'intelligence, et s'aidant de l'arc, du pic, de la charrue, de la voile, de la poulie et du levier, de la vapeur, de l'électricité, du chien, du cheval, du chameau, du bœuf, de l'éléphant, en un mot, de toutes les forces de la nature animée ou inanimée, affaire de technique, non d'économique. — II. Quel est l'emploi qu'on doit faire de la richesse? Posée en ces termes, la question relève de la morale; ce qui appartient à l'économique, c'est de nous dire quel est l'emploi de la richesse créée qui servira le mieux à nous enrichir davantage. — III. De quelle façon doit-on partager la richesse? Avant tout, c'est une question de droit; la question économique serait plutôt : quelle distribution de la richesse en favorise le mieux la conservation et l'accroissement? »

Pour lui, l'objet de l'Économique « n'est pas plus la richesse des nations que celle des particuliers ou du genre humain pris dans son ensemble; ce n'est pas même, à proprement parler, la richesse en général, l'ensemble des objets dont se compose la richesse; son objet véritable est l'activité de l'homme relative à la richesse, ou plus précisément l'*activité de l'homme social tendant à la satisfaction de ses besoins* (1) ».

Si abstraites que paraissent ces distinctions, elles ne s'imposent pas moins avec force : quelques exemples le montreront plus clairement encore. Ainsi, l'opportunité de l'épargne populaire est parfois controversée : l'économiste doit se borner à rechercher les effets de

(1) Conf. l'Économique et la Philosophie, dans *Mon Utopie*, nouvelles études morales et sociales.

l'épargne sur la satisfaction des besoins de l'homme, et sur sa productivité comme agent de la richesse générale; il conclura peut-être que, plutôt que d'épargner pour éviter les dépenses nuisibles, il vaudrait mieux transformer ces dépenses nuisibles en dépenses utiles et assurer à l'ouvrier un meilleur logement, des vêtements plus hygiéniques, une alimentation plus saine, des soins médicaux plus fréquents, une instruction plus complète (1). Le moraliste et le psychologue montreront alors que l'homme est ainsi fait, qu'il doit d'abord épargner pour s'accoutumer à la prévoyance et aux qualités morales supérieures. Et ainsi se caractérisera cette tendance que l'épargne doit être répandue, mais non pas pour elle-même, et qu'il faut tendre à y substituer des formes plus développées de la prévoyance. C'est, par exemple, ce que l'on pense aux États-Unis, un pays où l'économie politique fait pour ainsi dire partie de l'âme de la nation.

Des considérations analogues pourraient être invoquées dans la question de la transmission héréditaire des biens : les trois régimes du droit d'ainesse, du partage forcé et de la liberté de tester, peuvent donner lieu à des observations d'ordre strictement économique, touchant notamment la concentration des fortunes, les limites du morcellement de la propriété et la multiplication des biens par l'essor de la production.

De même encore, la critique économique des divers régimes de propriété doit se limiter au point de savoir lequel assure le mieux la conservation, le renouvellement et l'accroissement des capitaux nécessaires à la continuité de l'existence sociale.

Et remarquez, Messieurs, que l'objet des recherches économiques ainsi définies est loin d'être abstrait, ni métaphysique : elles s'appuient sur l'homme, et elles dégagent en lui le mobile spontané, naturel, qui le porte à subvenir à son existence dans les conditions sociales qu'il juge les meilleures; ainsi, elles poursuivent ni plus ni moins que l'étude des moyens de conservation de l'espèce humaine, et l'ordre des spéculations qu'elles provoquent se rattache intimement aux sciences naturelles.

Mais j'ai hâte de préciser l'objet spécial de ce cours : nous y trai-

(1) Conf. *Principes d'Économie politique*, par CH. GIDE, p. 569.

terons de la *rémunération du travail*. Largement conçue, cette étude embrasserait toute la catégorie des personnes qui subviennent à leurs besoins en engageant à autrui leurs services, moyennant une somme qui constitue leur revenu. En fait, ces personnes, parmi lesquelles il faut comprendre tous les ouvriers, domestiques, employés supérieurs et inférieurs, publics et privés, forment la grande majorité des sociétés industrielles modernes. En Belgique, d'après le dernier recensement de la population, sur près de trois millions d'habitants ayant un revenu propre — les trois millions et demi restants comprenant les femmes sans profession, les enfants, les vieillards, les soldats et les membres de communautés, — il y avait en chiffre ronds :

Personnes vivant du prix de leur travail.	Personnes indépendantes
870,000 ouvriers d'industrie.	425,000 agriculteurs.
515,000 domestiques et journaliers.	315,000 commerçants.
225,000 ouvriers agricoles.	215,000 industriels et artisans autonomes.
80,000 salariés publics.	110,000 rentiers, pensionnés, propriétaires.
65,000 gérants, employés et salariés divers.	15,000 personnes ayant des professions artistiques ou diverses.
15,000 personnes à la disposition du public.	
Total : 1,770,000 personnes.	Total : 1,080,000 personnes.

Soit la proportion de 62,1 à 37,9 p. c., ou plus de 1 1/2 à 1.

Nous considérerons la rémunération du travail à un point de vue plus restreint ; nous concentrerons notre attention sur les professions d'industrie et de métier, et, plus spécialement encore, sur cette classe de personnes auxquelles le langage courant réserve le nom d'ouvriers. En sorte qu'à proprement parler, l'objet de ce cours est l'étude économique du salariat industriel.

* * *

Quelle serait, Messieurs, la place d'une pareille étude dans l'ensemble de l'Économique ?

Nous la déterminerons le mieux en considérant ce que je voudrais appeler les fonctions économiques des sociétés, c'est-à-dire les modes

différents d'acquisition des biens destinés à satisfaire les besoins. Ces fonctions apparaissent au nombre de trois principales : *la fonction de la propriété, la fonction de la spéculation* et *la fonction de l'emploiement.*

La *fonction de la propriété* est caractérisée par la possession d'un bien. Elle donne lieu à trois sources de revenus :

1° En tant que le bien possédé répond exactement à des besoins. On conçoit, théoriquement au moins, qu'un homme qui posséderait en quantité suffisante toutes les choses destinées à subvenir à ses nécessités, pourrait se borner à vivre. Pratiquement, il n'en est évidemment pas ainsi : on ne détient qu'un nombre limité de ces choses ; mais la fonction économique de la propriété n'en est pas moins exercée à des degrés divers par tous les hommes, depuis celui qui possède simplement ses vêtements, jusqu'au propriétaire d'immenses domaines agricoles ;

2° En ce que le bien possédé peut augmenter spontanément de valeur, ce qui permet des réalisations fructueuses. Vous devinez déjà qu'il s'agit ici du phénomène de la rente : il faut avoir bien soin en effet de remarquer que la rente n'est pas un attribut spécial de la propriété foncière ; elle peut se manifester partout où des produits identiques se vendent sur un même marché. Ainsi, la mode, la coutume, le goût public sont des facteurs de la rente : ayez un objet que vous avez obtenu à vil prix à un moment où il n'était pas apprécié ; il acquiert une valeur très grande le jour où les objets semblables se trouvent recherchés ; en le vendant vous augmentez vos revenus : vous exercez d'une certaine façon votre fonction économique de propriétaire ;

3° En ce que l'aliénation momentanée du bien possédé peut donner naissance à l'intérêt. Le fait seul de prêter votre bien à autrui peut augmenter vos ressources : l'intérêt est le prix du prêt. Les porteurs d'obligations, si nombreux aujourd'hui, exercent tous de cette façon leur fonction économique de propriétaire.

Dans la *fonction de la spéculation*, la source de revenu est l'aléa, c'est-à-dire la chance qu'ont certains événements d'arriver ou de ne pas arriver. Ainsi, cette année, un grand nombre de Belges ont cherché, — un petit nombre ont trouvé des ressources dans les résultats de cette opération spéculative qui s'appelle la Loterie de

l'Exposition. Mais, si la fonction de la spéculation ne se traduisait que par des opérations de cette nature, elle n'occuperait pas une place si grande dans la vie des sociétés ; en fait, toute entreprise dont le résultat n'est pas certain, revêt la forme spéculative, et quiconque accepte d'en supporter les aléas, spécule : faire le commerce, produire pour vendre, sont donc des opérations essentiellement spéculatives. Le revenu éventuel qui s'engendre ainsi est illimité par sa nature même et constitue le profit.

En réalité, d'ailleurs, les aléas que peut accepter le spéculateur ne se ramènent pas seulement au risque de perdre ce qu'il aurait engagé dans l'opération; ils comprennent encore la chance de *ne rien recevoir* en échange des services rendus. Cette distinction est importante. Elle explique, par exemple, dans le cas des sociétés par actions, comment les « parts de fondateurs » qui ne sont représentées par aucun capital, donnent droit à des bénéfices ; comment le porteur d' « actions de jouissance » qui a été remboursé de son capital, continue à recevoir des dividendes ; comment, enfin, pour les actions non libérées, le profit ne varie pas avec le capital effectivement versé.

Messieurs, la science économique ne fait pas une place assez grande à la spéculation : à peine, dans la plupart des traités, la trouve-t-on mentionnée ; seul, peut-être, le récent ouvrage de l'Américain A. T. Hadley (*Economics*), en tant de points remarquable, lui accorde la grande attention qu'elle réclame. Il semble que, par une sorte de « cant », les économistes aient voulu ignorer la spéculation, qui ne se présente point sous des aspects fort vertueux ; c'est là une de ces confusions de points de vue contre lesquelles Secrétan nous mettait en garde il y a quelques instants.

En réalité, la notion de la spéculation est indispensable à l'intelligence d'importants phénomènes économiques, notamment à celle du profit ou bénéfice. Les économistes avaient créé un personnage, l'entrepreneur, à qui revenait le bénéfice en raison de ses qualités supérieures d'initiative, d'invention, d'administration ; ils sont bien embarrassés de justifier le bénéfice, à présent que, dans les sociétés par actions, cette besogne de création, de responsabilité, de direction est rémunérée par un salaire ou traitement fixe — très élevé, à la vérité, — et que les profits vont, sous la forme de dividendes, aux

actionnaires, possesseurs parfois fictifs du capital social. Et ce n'est point là la seule brèche que l'oubli du rôle de la spéculation ait faite à la science !

La troisième fonction économique des sociétés, la *fonction de l'emploiement*, peut revêtir deux formes principales suivant que l'emploiement est public ou privé : dans la première catégorie, se rangeraient toutes les personnes qui mettent leurs services à la disposition de tout le monde, les médecins ou les avocats aussi bien que les simples journaliers ; — dans la seconde, on trouverait tous ceux qui dépendent d'une personne déterminée.

Vous apercevez sans peine, Messieurs, que c'est ici que viendrait se placer notre étude : elle se trouve ainsi rattachée aux divisions essentielles que nous venons de tracer dans l'Économique.

*
* *

Peut-être vous demanderez-vous à présent quelle place elle occuperait dans l'histoire économique? Cela revient à chercher à partir de quelle époque le travail a véritablement été « rémunéré » par l'employeur industriel ?

Faut-il rappeler que les formes sociales de la production basées sur l'esclavage ou le servage n'admettaient pas le payement des services ? La personne entière de l'employé constituait, à des degrés divers, l'objet de l'engagement. Même aux débuts de l'industrie corporative, la rémunération du travail ne revêtait pas le caractère que nous lui connaissons : sans doute, les compagnons étaient payés par le maître, mais tous avaient la perspective de devenir maîtres un jour; le compagnonnage et la maîtrise étaient les étapes de la profession, les échelons d'une même hiérarchie.

A mesure que les marchés s'élargirent, la production se développa, les intérêts des maîtres devinrent distincts de ceux des ouvriers, et il se forma une classe de salariés proprement dits, *a wage-earning class*, suivant l'expression anglaise. C'est à cette époque qu'il est permis de dire que la rémunération du travail fait son apparition dans l'histoire économique; c'est de ce moment que date le salariat industriel.

Mais quelle erreur ce serait de regarder cette forme de l'emploiement comme immuable et, jusque dans ses diverses modalités,

comme semblable à elle-même? Nulle institution, au contraire, n'est plus sensible aux actions historiques : elle est essentiellement un produit des relations entre les hommes, c'est-à-dire qu'à toute évolution de celles-ci, répond une évolution de celles-là. Si je ne craignais de me servir d'une locution un peu démodée, je dirais que « le salariat industriel est en perpétuel devenir ».

Aussi, Messieurs, n'est-il pas moins nécessaire pour notre étude d'être pénétré du sens historique des choses que de leur sens économique. Je voudrais par un exemple tiré de la matière même de ce cours vous faire saisir fortement cette nécessité : il s'agit du *mode de fixation des salaires*.

Si nous remontons à l'origine, nous trouvons que dans l'organisation corporative de la production, les salaires à payer aux compagnons étaient fixés par les règlements de la corporation, c'est-à-dire, en fait, par les maîtres. A cette époque, l'homme qui mettait son temps de travail à la disposition d'un autre, devait le vendre au prix fixé, non par l'employeur auquel il s'adressait, mais par l'ensemble des maîtres, agissant au nom du Métier. De là vient que, si la fixation du tarif des salaires était en fait abandonnée aux maîtres, ceux-ci ne se laissaient pas guider par des mobiles intéressés : jugeant collectivement, ils ne poursuivaient que l'avantage de tous les gens du métier, les compagnons compris.

Il en fut autrement aussitôt que la « classe ouvrière » se trouva constituée : dès ce moment, la tarification des salaires perdit son caractère moral et désintéressé, pour devenir l'œuvre personnelle des maîtres ; elle restait, il est vrai, collective, puisque les salaires se trouvaient toujours réglés par un tarif général et qu'il n'y avait pas place pour le débat individuel de maître à ouvrier. L'apparition des ligues d'ouvriers ou compagnonnages ne modifia pas le mode de fixation des salaires : à aucun moment les ouvriers ne furent admis à débattre le taux de leur rémunération.

La puissance collective des maîtres de la profession ne resta cependant pas souveraine : l'autorité publique dut souvent intervenir, soit pour sauvegarder l'intérêt général menacé par la corporation, soit pour mettre fin à des conflits entre maîtres et compagnons. Cette phase nouvelle du mode de fixation des salaires acquit son plein développement en Angleterre. Le Statut des Laboureurs

(1349), qui visait à arrêter la hausse des salaires due à la raréfaction de la population décimée par la peste, fut, à diverses reprises, étendu et confirmé, de sorte que, loin de tomber en désuétude, le principe de la tarification légale des salaires pénétra profondément la législation anglaise. Aussi, lorsque Élisabeth publia en 1563 le Statut des Apprentis, elle ordonna que les gages et salaires de toute espèce de travail seraient fixés chaque année par les juges de paix ou par les magistrats communaux.

Ce régime resta en vigueur en Angleterre pendant deux siècles, jusqu'au moment où éclata ce que Arnold Toynbee a si bien appelé la révolution industrielle ; le double principe qui jusqu'alors avait dominé le mode de fixation des salaires — établissement d'un tarif général pour la profession et détermination des bases de ce tarif par une autorité collective, corporation ou pouvoirs publics — ne pouvait s'adapter aux conditions économiques nouvelles qui caractérisaient l'avènement du machinisme. Aussi vit-on les industriels demander l'abrogation du Statut d'Élisabeth, dans le même temps où, de toutes parts, les ouvriers se soulevaient pour maintenir les tarifs légaux ou pour en réclamer de nouveaux. Les ouvriers du coton, par exemple, assiégeaient le Parlement de pétitions en vue d'établir un tarif des prix unitaires pour les salaires à la pièce (*a legally fixed scale of piecework rates*) ; la Chambre, d'abord assez favorable, repoussa finalement toute intervention. Cela marqua la fin de la lutte que les ouvriers finirent par abandonner, non sans résistance ; en 1813, les prescriptions du Statut d'Élisabeth relatives à la fixation des salaires furent abrogées.

Quelle forme prit, à cette époque, le mode de fixation des salaires ? Toute l'histoire des débuts de la grande industrie montre que non seulement les employeurs revendiquaient le droit de déterminer seuls la rétribution de l'ouvrier, mais qu'en fait ils ont eu longtemps ce pouvoir. Ils s'opposèrent uniformément à l'établissement de tarifs par des accords avec les ouvriers ; ils s'opposèrent de même aux arbitrages sollicités par ceux-ci pour mettre fin aux conflits. La tendance était si bien à l'hégémonie absolue de l'employeur que la législation avait prononcé l'interdiction de toute coalition ayant notamment pour objet la hausse ou le maintien des salaires (*to raise and keep up the wages*).

Mais les ouvriers ne se lassaient pas de réclamer dans la fixation de leurs salaires des garanties équivalentes à celles dont ils avaient joui dans les législations antérieures. Le Parlement reconnut enfin que la loi était impuissante à empêcher les coalitions, et en 1824, un acte de Georges IV proclama qu'elles seraient libres. Mais ainsi la loi corrigeait simplement l'erreur d'équilibre qui existait entre l'employeur et le salarié; elle rendait possible le débat jusqu'alors purement théorique entre leurs intérêts pratiquement opposés. Elle ne tendait nullement au rétablissement de la tarification uniforme des salaires pour une même profession : chaque patron devait rester libre d'embaucher ses ouvriers au prix qu'il parviendrait à leur faire accepter.

Ce ne fut qu'après de longues luttes que certaines unions obtinrent satisfaction : en 1845, on signale les premiers tarifs dans l'industrie de la gobeleterie; en 1853, les propriétaires des tissages de coton du district de Blackburn consentent à reconnaître le principe de la tarification; en 1858, les fileurs de coton de Bolton arrivent au même résultat. Dès ce moment, on peut dire que la fixation des salaires par le débat collectif entre employeurs et salariés est introduite dans la grande industrie anglaise; et, depuis lors, ce mode nouveau n'a cessé de s'étendre.

Messieurs, vous serez, à n'en pas douter, surpris lorsque je vous communiquerai les détails minutieux dans lesquels entrent les tarifs des salaires et au regard desquels les règlements des corporations médiævales paraissent bien élémentaires : tel tarif forme une brochure de 85 pages in-8° ! Et cela n'est rien encore : il faut étudier le fonctionnement de ces organisations syndicales, de ces comités mixtes, de ces bureaux de conciliation et d'arbitrage, — de toutes ces institutions dont la garantie de durée et de puissance vient de ce qu'elles sont spontanément sorties du conflit même des intérêts en présence. C'est, dans toute la force du terme, l'avènement du régime constitutionnel succédant au régime du pouvoir absolu.

Ainsi, l'histoire du travail en Angleterre montre successivement la fixation des salaires par le pouvoir collectif des maîtres du métier, par le pouvoir souverain de la loi, par le pouvoir discrétionnaire du maître individuel, enfin, par les pouvoirs réunis des maîtres et des ouvriers organisés. D'autre part, elle révèle la volonté constante et

opiniâtre des ouvriers de garantir le taux de leur rémunération par des sanctions positives en le réglant par des tarifs.

L'étude que nous ferons des bases de la rémunération n'est pas moins intéressante : elle vous montrera la distance parcourue par les ouvriers anglais depuis l'époque de Ricardo, où les salaires se réglaient vraiment par la concurrence des bras, jusqu'à l'époque actuelle, où il se crée des « alliances » — c'est le terme anglais — entre patrons et ouvriers pour proportionner les salaires aux prix de vente, c'est-à-dire, en somme, aux bénéfices.

Messieurs, cette trop longue digression nous aura du moins montré avec quelle rigueur il faut, dans le domaine économique comme dans tous les domaines de l'observation scientifique, se tenir aux faits, se cramponner, si j'ose ainsi dire, à la réalité. C'est l'homme qui doit être le centre vers lequel on revient toujours : « La plus grande machine productrice des richesses est l'homme », disait Macaulay au Parlement britannique. A ce titre, c'est l'homme qui doit former l'objet véritable des études économiques, — non point l'homme abstrait, l'*economical man*, qui planait naguère sur la science, mais l'homme tel qu'il est, dans le milieu où il vit, avec ses aspirations et ses impuissances, avec ses tares et ses vertus, avec, surtout, cet éternel et irrésistible ressort du progrès : le sentiment de sa liberté et de sa dignité individuelles.

COURS

d'Histoire parlementaire et législative comparée

LEÇON D'OUVERTURE

faite à l'École des Sciences politiques et sociales

PAR

PAUL HYMANS
Avocat, Charge de cours a l'Universite de Bruxelles.

8 NOVEMBRE 1897

La crise du parlementarisme (1).

I

Le régime parlementaire a été tenu longtemps, dans la pensée des écrivains et des hommes d'État comme dans la croyance des foules, « pour le type idéal du gouvernement parfait (2) ».

Il semblait l'expression naturelle, la réalisation la plus adéquate de l'idée de liberté ; un publiciste français pouvait affirmer, il y a quarante ans, qu'il en était « la forme et le nom même ». Guizot, racontant l'histoire de ses origines, disait « qu'il a constamment plané sur l'Europe depuis la fondation des États modernes ». Et Dupont White, devant l'universel élan qui portait les nations vers lui, proclamait que « cet enthousiasme lui faisait l'effet d'une solution ».

---

(1) Nous avons dans la suite élargi le cadre de cette leçon et cru intéressant d'en développer le sujet.

(2) Dans ces considérations générales, nous employons indifféremment les termes *gouvernement représentatif* et *régime parlementaire*. Nous determinerons ultérieurement la distinction qu'il y a lieu d'établir, d'après nous, entre ces deux expressions.

Au XVIIIe siècle, la France de l'ancien régime en contemplait avec envie l'image florissante au delà du détroit. Et les colons affranchis de l'Amérique du Nord créaient chez eux des institutions représentatives, en même temps qu'ils fondaient leur indépendance.

Aux gouvernements de privilège on opposait le régime représentatif comme le type du gouvernement national.

L'histoire politique de la France, depuis le premier Empire jusqu'à la seconde République, n'est qu'une longue suite de tentatives pour l'instaurer chez elle, s'initier à son usage et apprendre à le pratiquer. Elle a fait des révolutions pour le conquérir, retombant sur elle-même sans l'avoir atteint, se redressant aussitôt, pour reprendre sa course et le poursuivre encore.

Revenant triomphalement de l'île d'Elbe, Napoléon Ier donne au peuple français, comme charte de joyeux retour, l'Acte additionnel, qu'il rédige en collaboration avec Benjamin Constant et qui partage le pouvoir législatif entre l'empereur et deux Chambres.

Et lorsqu'à plus d'un demi-siècle de là, Napoléon III sent chanceler l'édifice césarien, c'est à une forme atténuée du gouvernement parlementaire, sous le nom d'empire libéral, qu'il songe pour lui rendre la force et la stabilité.

L'Italie, avec l'unité politique, s'est donné un gouvernement représentatif.

L'Espagne, après de longues convulsions, retrouvant enfin son équilibre, y revient en 1876 et l'implante définitivement dans le sol brûlant qui fut au moyen âge le théâtre de la lutte séculaire des Cortès contre la royauté arrogante des princes d'Aragon et de Castille. Aujourd'hui même, après avoir prodigué son or et son sang pour écraser la formidable insurrection cubaine, ce sont des institutions parlementaires, avec l'autonomie locale, qu'elle offre aux révoltés pour apaiser leur colère.

L'Angleterre, habile à desserrer, sans les rompre, les liens trop lourds de la souveraineté de la métropole, les a installées dans ses colonies. Elles fonctionnent au Canada, en Océanie dans les Etats de l'Australie et la Nouvelle-Zélande, et en Afrique dans la colonie du Cap.

Enfin, dans l'Extrême-Orient, il naît et se développe au Japon, avec l'essor soudain d'une civilisation rigoureusement calquée sur le

modèle européen, reproduit à des milliers de lieues de distance, grâce à d'étonnantes facultés imitatives et assimilatrices.

La fortune du gouvernement parlementaire est donc universelle ; elle apparaît comme le résultat d'une longue évolution historique. A peine fondée cependant, déjà elle trahit des symptômes de décadence et de caducité précoce. De tous côtés éclatent des signes de lassitude et de désaffection.

En Angleterre, terre classique et berceau du parlementarisme, le prince consort, à qui sa sagesse et son tact politique créèrent une royauté à côté du trône, avait prévu, peu avant sa mort, la crise qui l'assaille aujourd'hui. — *Now the parliamentary system is on its trial.* Maintenant, disait-il, va commencer le procès du système parlementaire.

Quelque supériorité que conserve le Parlement britannique sur les assemblées politiques du continent, des esprits éminents critiquent l'abondance inutile, les contradictions, le relâchement de la méthode du travail législatif (1). D'autre part, en dépit du prestige dont jouit encore la Chambre des Lords en notre âge de démocratie et malgré l'extension du corps électoral des communes, un parti en poursuit le renversement ou, tout au moins, préconise la revision totale de ses bases. L'écho des menaces qui retentirent contre elle, il y a quelques années : *End or mend !* n'est pas encore éteint.

Un des hommes politiques les plus réputés d'Italie, Bonghi, s'étonnait devant Émile de Laveleye, au sortir d'une de ces séances tumultueuses qui ont fait comparer les parlements à des meetings, de ce que, dans le siècle de la vapeur et de l'électricité, le régime parlementaire fût encore « ce que nous pouvons avoir de mieux (2) ».

En France, les républicains de gouvernement dénoncent les manœuvres obstructionnistes de l'opposition socialiste, l'abus du droit d'interpellation et d'amendement, la confusion et le désordre des discussions, réclament une réforme parlementaire et la revision du règlement de la Chambre. De leur côté, les radicaux et les socia-

1) Dans son livre *l'Individu et l'État*, Spencer a consacré deux chapitres intitulés : les Péchés des législateurs » et « la Grande Superstition politique », à la démonstration des erreurs législatives commises par les parlements et notamment par le Parlement anglais, de leur incompétence et de leur irréflexion.

(2) Emile de Laveleye, *Le Gouvernement dans la démocratie*, t. II, p. 94.

listes reprenant, sous l'impression des souvenirs révolutionnaires, le principe de l'assemblée unique et de la souveraineté absolue du suffrage universel pur, poursuivent une campagne de revision constitutionnelle au cri de : A bas le Sénat (1) !

La Belgique vient à peine de transformer l'assiette de ses institutions politiques. Son Parlement censitaire et bourgeois était taxé d'égoïsme, d'indifférence et d'impuissance en face des problèmes économiques, qui couvrent l'horizon de notre époque et exigent des solutions. On a supprimé le cens, nié la capacité, donné au pays le suffrage universel et le vote obligatoire.

Et voici qu'il y a un an, exprimant impartialement les alarmes que donne au public éclairé le spectacle des plus déplorables mœurs politiques et du choc répété et irritant, dans la première Chambre, des partis extrêmes, l'un collectiviste et révolutionnaire, l'autre confessionnel et théocratique, un distingué professeur de cette Université se demandait, « si le régime parlementaire peut subsister en Belgique (2) ». Au même moment, par une curieuse coïncidence, l'un des chefs du parti ouvrier, qui avait le plus passionnément revendiqué le droit de vote pour tous, faisait l'aveu de sa déception en ces termes significatifs : « La machine parlementaire est un détestable instrument de réformes sociales. Son effet utile se réduit au minimum ; et à mesure que les problèmes se multiplient, les choses vont de mal en pis, et le discrédit des institutions représentatives augmente. (3) »

De cet état général d'esprit, de ces dispositions antipathiques, de cette défaveur croissante, M. J.-P. Laffitte traçait naguère un exact résumé en cette phrase familière : « Le parlementarisme n'est pas à la mode. C'est le vieux jeu. »

---

(1) De tous côtés des projets de réforme sont agités. M. Laffite préconise le vote obligatoire et la representation proportionnelle. M. Goblet vient de déposer au Palais Bourbon un projet tendant à rétablir le scrutin de liste et M. Martinon un projet modifiant les bases de la repartition des sièges. Enfin, un mouvement se dessine en faveur de l'institution du referendum, à laquelle la *Revue politique et parlementaire* du 15 novembre 1897 consacre un article très categoriquement favorable.

2) MAURICE VAUTHIER, *le Parti socialiste et le Régime parlementaire en Belgique.* (*Revue de l'Université de Bruxelles*, 2e année, p. 81.)

(3) ÉMILE VANDERVELDE, *les Contrepoids du parlementarisme.* (*Avenir social*, t. Ier, p. 259.

Chose remarquable, ce n'est pas dans l'élite seule, chez les penseurs, les savants, les écrivains politiques, que se manifestent cet énervement et cette fatigue inquiète, qui témoigne d'une évidente diminution de foi. Un pareil malaise, un égal désenchantement se constatent aussi dans les sphères plus larges de l'opinion publique.

Le respect de la fonction législative faiblit; ce n'est plus guère qu'en Angleterre que le titre de représentant — *honourable member* — a gardé son prestige d'autrefois. Ailleurs, l'abaissement du niveau parlementaire, le déclassement des fonctions politiques, la raréfaction des talents, l'avènement aux Chambres d'hommes souvent dépourvus d'éducation autant que de savoir et d'éloquence ont nui à la dignité du régime.

Le Reichsrath autrichien, avec ses séances de trente-huit heures, ses discours d'une demi-journée, ses concerts cacophoniques d'imprécations et d'injures est devenu la risée du monde.

En France, de retentissants scandales, le trafic des votes ont écœuré les honnêtes gens. Un romancier, un dramaturge français cherchant à peindre ou à mettre en scène un type d'homme taré et sans scrupules, perdu de dettes et prêt à mettre sa conscience à l'encan, en fait un député. Les Giboyer modernes sont représentants du peuple. Dernièrement, à propos d'un livre qu'on trouve dans les mains de tous les lettrés, dû à l'un des plus fins ironistes et des plus exquis stylistes de notre temps, on observait avec raison que le divorce des lettres et de la politique, l'hostilité dédaigneuse des écrivains pour les maximes et le personnel de la république parlementaire, constituaient pour celle-ci un symptôme d'instabilité et de faiblesse.

Enfin, il s'est formé dans les masses un groupement nouveau, compact et fortement organisé d'hommes qui n'admettent les institutions parlementaires que comme un pis aller, un état politique transitoire. Ils l'enveloppent dans la malédiction dont ils accablent la société moderne tout entière. Par tactique politique et pour marcher à leurs fins, ils condescendent à s'en servir, à recourir à l'élection et à l'action parlementaire, mais ils méconnaissent ce qu'ils appellent « la légalité capitaliste » et se tiennent prêts à en secouer le joug, le jour où ils seront en mesure de lui opposer une force supérieure. « Cette force supérieure, les événements pourront la leur

donner bien avant qu'ils aient dans le Parlement une majorité légale ». Ainsi s'exprime M. Jaurès, chef du parti socialiste français (1). M. Vandervelde, chef du parti socialiste belge, ne pense pas autrement : « Tout socialiste, par cela seul qu'il est socialiste », écrit-il, « est et doit être logiquement antiparlementaire. Nous ne devenons pas plus partisans du régime parlementaire, parce que nous en tirons tout ce qu'il peut donner, que nous ne sommes partisans du régime capitaliste, parce que nous lui empruntons les éléments de l'ordre nouveau. Au reste, les deux choses se tiennent. Le parlementarisme n'est que la forme politique du capitalisme (2). »

Ainsi, de tous côtés, se dessine la réaction contre le régime parlementaire, et s'il est vrai, selon la parole de Montesquieu, qu'il en est des gouvernements comme de toutes choses et que, pour les conserver, il faut les aimer, on reconnaîtra qu'après avoir été si longtemps espéré et cherché, parfois si chèrement conquis, fondé enfin et adoré — n'étant plus aimé, il court le risque de ne guère se maintenir.

Il a cependant une justification et une sauvegarde : c'est d'abord qu'il est supérieur aux régimes qui l'ont précédé; c'est ensuite qu'on peut déplorer ses imperfections, le haïr même; on n'indique pas le système meilleur qu'on installerait à sa place.

Si, laissant de côté, pour l'instant, la valeur des principes et la discussion des systèmes, nous nous en référons à l'histoire, l'expérience faite emporte-t-elle donc sa condamnation? Au cours de ce siècle bouleversé par tant de crises, n'a-t-il pas épargné l'angoisse et les désastres des révolutions à l'Angleterre, où il est né et où il apparaît comme un produit naturel surgi de l'antique société britannique? Ne s'y est-il point maintenu en harmonie mobile et constante avec les nécessités de l'État, les besoins et les aspirations du peuple, auquel il offrait un instrument propre à exprimer et à exécuter ses volontés, sans que jamais celles-ci, pour s'affirmer, dussent recourir aux violences destructives?

---

(1) Paroles rapportées par M. Yves Guyot dans son dernier livre *la Comedie socialiste*, p. 161.

(2) *Les Contrep ids du parlementarisme*, p. 257.

Et s'il serait assurément excessif d'attribuer au parlementarisme anglais l'honneur exclusif des merveilleux accroissements de richesse, de l'admirable diffusion de puissance et de civilisation, des progrès de l'éducation sociale, des réformes économiques et politiques, à la fois si libérales et si démocratiques qui ont illustré le règne de Victoria, et que la moitié de l'univers vient de célébrer avec de si éclatantes réjouissances, on admettra bien cependant qu'il y est pour quelque chose, et que la réalisation sans cesse plus étendue du rêve sans cesse élargi de la *Greater Britannia*, de la plus grande Angleterre, a trouvé en lui des ressources, une direction et un instrument qui n'ont pas été les moindres facteurs de l'expansion nationale.

Nous ne donnerons certes pas en exemple notre Parlement belge actuel. Nous ne saurions dissimuler ni son infériorité intellectuelle, ni la médiocrité de ses discussions et de ses œuvres, ni les fautes commises par ceux qui l'ont précédé. En revanche, on ne contestera pas que notre régime constitutionnel et représentatif, loyalement et régulièrement pratiqué pendant plus d'un demi-siècle, ne nous ait préservé des catastrophes et n'ait contribué à nous assurer le respect de l'Europe, la stabilité dans le gouvernement, la plus large liberté dont un peuple ait jamais joui, une administration honnête, des finances prospères, une justice intègre.

La France, enfin, a fait l'essai des formes de gouvernement les plus diverses et les plus contradictoires, et elle n'a pas connu moins de révolutions que de régimes. Sumner Maine, supputant le nombre de ses expériences politiques, constate que depuis 1789 le gouvernement existant, nominalement investi de tous pouvoirs de l'État, y a été renversé trois fois par la plèbe parisienne, trois fois par l'armée, trois fois par l'invasion étrangère (1). La France a été monarchique, impériale, républicaine. Elle a connu la dictature populaire et la dictature militaire. De cette longue histoire, confuse et sanglante, d'un peuple à la recherche du meilleur des gouvernements, la monarchie parlementaire de juillet 1830, la république constitutionnelle de 1870 à nos jours ne sont-elles point, à tout prendre, les périodes les plus vraiment heureuses et fécondes de liberté et de paix, moins

1 *Essais sur le gouvernement populaire*, p. 29.

éclatantes sans doute par la gloire des armes et l'appareil extérieur du pouvoir que celle qui suivit l'une et précéda l'autre, mais plus clémentes et d'une égale prospérité?

On peut railler aisément le règne placide et bourgeois de Louis-Philippe. Il n'en reste pas moins acquis qu'il a inculqué à la nation le goût et l'habitude de la liberté, qu'il a restauré les finances, donné l'Algérie à la France, organisé une armée aguerrie à l'école d'Afrique et qui fournit à Napoléon III l'instrument de ses victoires, procuré enfin à un peuple, débilité par les guerres et les révolutions, dix-huit années de repos et de réconfort (1). Et si, dans ces dernières années, le Palais Bourbon a offert le spectacle de débats stériles, de violences puériles et choquantes, parfois même d'une vénalité qui a révolté la conscience publique, n'est-il pas vrai aussi que la République parlementaire a permis à la France, au sortir des plus terribles et plus épuisantes calamités, après l'invasion et la Commune, de reconstituer sa fortune et son crédit, d'échapper aux restaurations inopportunes comme aux entreprises démagogiques, et de reprendre, avec dignité et non sans éclat, son rang dans le monde?

Peut-être le parlementarisme en France n'a-t-il donc pas tenu toutes ses promesses, n'a-t-il pas donné tout ce qu'on espérait de lui; du moins il a vécu.

Et cette expérience de vingt-sept années, traversée d'épreuves, coupée d'obstacles toujours surmontés, chez un peuple impatient, qui a usé tant de souverains et de constitutions, ne confirme-t-elle point, à quarante ans d'intervalle, cette conclusion que Charles de Rémusat, sans se douter de ce que réservait l'avenir, formulait en pleine aurore du lustre impérial : « Les pouvoirs les plus antiques, » les plus incontestés, les plus absolus se sont écroulés comme » d'autres, et après tout depuis que le vent de 1789 s'est levé et » dans les contrées mêmes où il règne, ce qui a duré le plus long-» temps, c'est le gouvernement représentatif (2). »

Certes l'argument n'est pas péremptoire; il est d'ordre empirique.

---

1) THUREAU DANGIN, *Histoire de la monarchie de Juillet*, t. VII, p. 528-529.

(2) Le Gouvernement représentatif et la Révolution. (*Revue des Deux Mondes*, septembre-octobre 1857, p. 76.)

On peut objecter qu'il est de mauvais régimes, dont la décadence seule a eu plus longue durée que les meilleurs gouvernements qu'ait connus la France depuis un siècle.

Historiquement, toutefois, il n'est pas sans valeur, et on ne jugera pas indifférent que le régime parlementaire soit toléré, subi et pratiqué à une époque où les affaires publiques sont devenues les affaires de tous, où jamais la société n'apparut comme plus compliquée, les intérêts et les besoins qui s'y agitent et s'y entre-choquent, plus nombreux, plus âpres et plus tendus.

II

Examinons de plus près cependant les mérites et les avantages réels de cet ensemble d'institutions, de cet organime complexe qu'est le gouvernement représentatif; déterminons quelles sont les conditions nécessaires à son fonctionnement utile et régulier.

Et disons tout d'abord que dans l'étude de ce qu'est et peut être la meilleure forme de gouvernement, nous n'avons et il n'y a lieu de professer aucun fétichisme. N'espérons point découvrir le parfait. C'est de l'avoir cherché sans l'atteindre et de n'avoir trouvé que le relatif, dont on ne se contente jamais, que viennent sans doute, en bien des matières, beaucoup des déceptions de l'heure présente.

« Une constitution politique parfaite », dit avec raison Bluntschli, « suppose une nation parfaite, donc une impossibilité. »

Un écrivain russe, définissant la méthode politique de Bismarck, la résumait en ces trois formules : « Désirer le nécessaire, aspirer à « l'accessible, se contenter du bien qu'on trouve à sa portée. » Ce programme est sec peut-être et réaliste, mais il conduit à moins de déconvenues que la méthode purement spéculative.

Gardons-nous surtout de verser dans cette illusion des théoriciens politiques de toutes écoles qui, selon l'originale expression de Spencer, se représentent la société comme « une certaine quantité de pâte à laquelle la cuisinière peut donner la forme qui lui plaît, celle d'une croûte de pâté, d'un chausson ou d'une tartelette », alors que la société est, non un produit fabriqué, mais un *développement*, non un agrégat isolé dans le temps et l'espace, mais un corps organique en voie constante de transformation, dépendant de ses instincts, de

ses habitudes, de ses antécédents, en un mot de son passé, bien plus que de toutes lois improvisées, de toutes formes quelconques de gouvernement. Fussent-elles habilement agencées par le plus savant législateur, elles ne sont que des cadres, des enveloppes extérieures, sous lesquelles la vie incompressible gronde, change, se déplace et évolue librement.

Est-ce à dire qu'il faille négliger les principes? L'observation des faits, l'étude de l'histoire conduisent à déterminer des règles qui se dégagent de l'expérience des peuples.

Mais sachons nous libérer des axiomes, des hypothèses théoriques érigées en systèmes, des combinaisons philosophiques qui ont la beauté de la symétrie peut-être et de la logique, mais qui jurent avec l'organisation sociale au milieu de laquelle on les dresse comme un monument syriaque ou hellénique au centre d'une cité moderne d'Occident.

Les Anglais, chez qui le self-government est le fruit mûri d'un long enfantement historique et à qui ceux qui l'étudient et le pratiquent doivent constamment demander des exemples et des leçons, professent un mépris souverain pour ce qu'ils appellent les constitutions *a priori*.

Sumner Maine, dans ses *Essais sur le gouvernement populaire* (1), a décrit avec une impitoyable ironie le lamentable sort des constitutions abstraites, à base de sentiment et de pure raison que des logiciens ingénieux imposent arbitrairement à une nation comme une livrée décorative, mesurée, non à sa complexion et à sa tournure, mais à leur propre complexion intellectuelle et à la tournure de leurs fantaisies et de leurs opinions d'école.

« On a vu », dit-il, « des constitutions oppressives parmi celles du type historique; on a vu des constitutions obstruer malencontreusement toutes les voies d'amélioration possible; mais on n'a jamais rien vu d'aussi désastreux que les aventures et la fin des trois grandes constitutions qui se sont annoncées au monde en débutant par une pompeuse déclaration des droits de l'homme, la Constitution française à demi-monarchique de 1791, la Constitution française républicaine de 1793, et la Constitution française républicaine direc-

(1) P. 12.

toriale de 1795. Et jamais constitution n'a eu le sort burlesque de la Constitution de décembre 1799, qui, en sortant des mains de Sieyès, était une merveille de pouvoirs ingénieusement équilibrés, et qui, par une simple transposition, devint la charte du plus pur despotisme. Tout cela cependant devient extrêmement clair, s'il est vrai que la nature humaine n'a jamais qu'une capacité très limitée, comme elle n'a d'ordinaire qu'un goût très modéré pour s'ajuster à de nouvelles conditions. Le plus qu'elle puisse faire est de chercher dans son expérience quelques précédents et d'essayer de les appliquer à ces conditions nouvelles, procédé toujours gauche et souvent dangereux.

« Une communauté fournie d'une nouvelle constitution politique *a priori* se trouve, au mieux aller, dans la situation désagréable d'un voyageur anglais recevant l'hospitalité d'un amphitryon chinois qui l'obligerait à manger son dîner avec des bâtonnets d'ivoire. Que si les institutions nouvelles sont absolument vides d'éléments empruntés à l'expérience, ce qui n'était qu'un inconvénient va devenir un péril imminent.

« Le corps politique se trouve alors comme le corps naturel transporté sous un nouveau climat, dans un milieu étranger à sa nature et soumis à une alimentation contraire à ses habitudes. Parfois il meurt complètement. Parfois aussi certaines parties de son organisme se développent d'une façon imprévue aux dépens des autres; et, tandis que l'ingénieux législateur s'attendait à produire une nation de patriotes désintéressés et quelque peu sentimentaux, il se trouve n'avoir créé qu'un peuple de Jacobins ou un peuple d'esclaves. »

L'expérience des constitutions *a priori*, qu'a faite la France révolutionnaire, de 1789 à l'Empire, ne nous induira ni à les analyser de près, ni à nous inspirer, dans l'étude à laquelle nous procédons, des dogmes de l'école rationaliste française du XVIIIe siècle.

Nous négligerons ceux-ci avec d'autant moins de scrupules que la doctrine de Rousseau, qui en est l'expression la mieux coordonnée et la plus complète, loin de pouvoir servir de base à la théorie du gouvernement représentatif, nous en éloigne et la condamne, puisqu'elle dénie au peuple, générateur, dépositaire et unique organe de la volonté générale, le droit d'en déléguer l'exercice, et qu'elle

pose ce principe que la souveraineté de la collectivité ne peut être représentée, étant inaliénable (1).

Nous rechercherons quelle est la meilleure forme de gouvernement possible dans *l'état présent* de la plupart des sociétés modernes libres et civilisées, si le gouvernement représentatif leur convient et s'adapte à leur nature, à leurs facultés et à leurs besoins; nous essayerons de déterminer les conditions ambiantes dont il a besoin pour vivre, remplir utilement sa fonction et répondre à ses fins.

Une question se pose tout d'abord : comment la science politique — car il y a une science de la politique, comme il y a un art de la politique — explique-t-elle et comprend-elle le gouvernement représentatif?

Le premier élément d'un bon gouvernement étant la vertu et l'intelligence des êtres qui composent la communauté gouvernée, le but de tout gouvernement doit être de développer cette intelligence et cette vertu collectivement et individuellement.

Le gouvernement représentatif, en conférant à tous les membres de la nation le droit de désigner eux-mêmes les délégués qui exerceront le pouvoir et légifèreront en leur nom, inspire la confiance en soi-même et le sentiment de la responsabilité, provoque la réflexion et l'initiative. Il pousse à l'action, imprime aux citoyens une discipline salutaire en les appelant à l'exercice d'une fonction sociale, et éveille en eux l'idée du bien public. Il est donc, plus qu'aucun autre, agent d'éducation, d'émancipation et de progrès. Telle est, brièvement résumée, l'argumentation qui permet à Stuart Mill de formuler la conclusion que nous rappelions au début : Le gouvernement représentatif est le type idéal du gouvernement parfait (2). »

Le gouvernement représentatif est encore le moyen le plus sûr de reconnaître dans la communauté et d'en extraire les meilleurs éléments, afin de les porter au sommet et de leur conférer une influence prépondérante (3), et l'on ne conçoit pas de procédé plus naturel et plus direct de sélection politique.

---

1 *Contrat social*, livre II, chap. Ier.

(2) *Le Gouvernement représentatif*, p. 38, 66, 80, 83.

3 STUART MILL, *op. cit.*, p. 41; GUIZOT, *Histoire des origines du gouvernement representatif en Europe*, t. Ier, p. 74; t. II, p. 75 et 95.

Enfin, par le mécanisme que suppose la pleine réalisation de son principe, par le contrôle qu'il organise, par la publicité qu'il exige comme l'air indispensable à son existence, il constitue la plus sûre sauvegarde de la liberté, la protection la plus efficace contre l'oppressif et l'arbitraire.

En effet, il n'implique pas seulement la représentation par l'élection, laquelle pourrait aboutir à déléguer à un corps unique et aux agents que celui-ci déléguerait à son tour un pouvoir démesuré. Il neutralise la toute-puissance d'une assemblée élue directement par le peuple par une série de contrepoids adroitement agencés.

« Comme il est dans la nature des choses qu'un pouvoir, qui n'a point d'égal, se croie souverain de droit et devienne bientôt absolu (1) », il y aura trois pouvoirs et non un seul, l'exécutif, le législatif, le judiciaire, indépendants les uns des autres, juridiquement égaux, maîtres dans leurs sphères respectives. Et il y aura ensuite des garanties contre chacun d'eux : contre le pouvoir législatif, la division du corps légiférant en deux Chambres, le veto, la dissolution; contre le pouvoir exécutif, la responsabilité ministérielle, pénale et politique; contre le pouvoir judiciaire, l'institution du jury en matière criminelle et pour les délits politiques.

C'est sous cet aspect, que se présente le « type classique » du gouvernement représentatif (2).

Mais presque aucune de ces formules ne correspond à une réalité; toutes recèlent une fiction. N'en citons qu'une et la plus saisissante : le pouvoir exécutif est indépendant du pouvoir législatif; en fait, tous deux s'interpénètrent et se mêlent au point de n'en former plus qu'un. Car si le chef irresponsable de l'État nomme, pour exercer le pouvoir exécutif en son nom, des ministres responsables, c'est au sein du parti qui dispose de la majorité dans les Chambres qu'il les choisit et sur l'indication même de ce parti. Le veto est tombé en désuétude. En Angleterre, on ne l'a pas vu fonctionner depuis 1707. En Belgique, à peine pourrait-on citer un exemple de son exercice pendant le règne de son premier roi; sous celui du second,

---

(1) GUIZOT, *op. cit.*, t. II, 191.

(2) ESMEIN, Deux formes de gouvernement. (*Revue du droit public et de la science politique*, 1894, t. Ier, p. 17.)

jamais il n'en fut fait usage ; le droit de dissolution, arme donnée au pouvoir exécutif pour résister, par un recours aux électeurs, aux actes et aux décisions de leurs délégués en cas de péril ou de désaccord, n'est plus qu'un expédient destiné à mettre fin, par la formation d'une majorité, à l'impuissance dont l'absence d'une majorité frappe le Parlement.

La majorité est reine dans le Parlement, et le Parlement est roi dans le pays.

Ainsi compris, le gouvernement représentatif s'éloigne du type classique que nous décrivions plus haut. Il correspond à ce que Bagehot appelle le *gouvernement de cabinet*, à ce que nous appellerons proprement, et pour nous servir d'une expression différente et, nous semble-t-il, plus adéquate, *le régime parlementaire* (1). L'exécutif et le législatif s'y confondent, le premier n'étant que l'émanation du second. Le Parlement, en un mot, est souverain ; il peut tout faire, selon l'adage anglais, sauf d'un homme une femme et d'une femme un homme.

C'est le régime de presque toutes les nations de l'Europe occidentale : l'Angleterre et la France, la Hollande et la Belgique, l'Espagne et l'Italie, la Suède et la Norvège. On ne le retrouve ni en Allemagne, ni en Suisse, ni aux États-Unis. Assurément, on rencontre dans ces pays des institutions représentatives, des Parlements élus ; on n'y rencontre pas le gouvernement de cabinet, le régime parlementaire.

Voyons de plus près.

Les trois facteurs de la Constitution impériale allemande sont : le Bundesrath ou Conseil fédéral, sorte de conférence diplomatique,

(1) On pourrait établir aussi une distinction entre le gouvernement représentatif *pur* — celui où les deux Chambres sont élues, directement ou à deux degrés, comme en France et en Belgique, et le gouvernement représentatif *tempéré* — celui où la Chambre Haute n'est pas composée par l'élection, comme la Chambre des Lords, qui se recrute dans la pairie héréditaire, ou le Sénat italien, dont les membres sont nommés à vie par le roi, parmi des catégories que détermine le Statut fondamental. Mais cette différenciation nous paraît ici sans intérêt pratique.

Au contraire, nous croyons utile de distinguer entre *gouvernement représentatif* et *régime parlementaire*, cette dernière expression s'adaptant plus exactement à la forme qu'a revêtue le gouvernement représentatif dans la plupart des États politiques modernes, à la manière dont on le conçoit et on l'applique généralement aujourd'hui.

où des plénipotentiaires, obéissant aux instructions de leurs gouvernements respectifs, représentent la souveraineté de chaque État; l'Empereur-Roi de Prusse; le Reichstag, élu au suffrage universel. Mais le facteur essentiel, c'est l'Empereur. Le Bundesrath n'est, dans ses mains, qu'un instrument pour appuyer et couvrir sa politique personnelle dans ses luttes contre le Reichstag. Le Reichstag vote les lois et les budgets, mais, en fait, sa volonté est paralysée, en cas de conflit, par la volonté supérieure du souverain.

Le *Kaiser*, chef suprême de l'armée et de la marine, domine toute la nation du haut du monument de gloire qu'ont érigé les rudes et puissantes mains de Bismarck et de Moltke. Il gouverne par l'intermédiaire d'un chancelier, qu'il nomme à son gré et qui n'est que le premier fonctionnaire impérial (1).

L'Allemagne ignore le gouvernement de cabinet que Bismarck appelait « un fléau et une sottise ». Malgré le suffrage universel et le Reichstag, elle est restée politiquement un Empire militaire.

La Suisse se rapproche du type du gouvernement direct du peuple par lui-même. Les lois fédérales, sur la demande de 30,000 citoyens, sont soumises à la ratification du peuple, qui adopte ou rejette. C'est ce qu'on appelle le referendum.

Si 50,000 citoyens réclament une revision constitutionnelle, totale ou partielle, les Chambres doivent en délibérer et statuer. C'est ce qu'on appelle le droit d'initiative.

Toute modification à la Constitution doit être soumise à l'approbation populaire. C'est le referendum obligatoire.

Dans certains cantons, la souveraineté de la nation s'exerce directement dans les Landesgemeinde, assemblées de tous les citoyens, qui nomment les fonctionnaires, les députés aux Chambres fédérales, votent les lois et les règlements généraux.

Ces formes primaires de démocratie pastorale, dont l'origine remonte au XIIIe siècle, subsistent dans les cantons d'Uri, Glaris, Unterwalden et Appenzell. Dans d'autres cantons, celui de Zürich notamment, le gouvernement, par la plus large extension du

(1 DUPRIEZ, *les Ministres dans les principaux pays d'Europe et d'Amerique*, t. Ier, p. 474 et suiv.

referendum et du droit d'initiative, confine au gouvernement direct (1).

Quant à la Constitution des États-Unis, longtemps considérée par une véritable illusion d'optique comme un modèle de démocratie, Boutmy, dans l'une de ses belles études politiques, démontre qu'on ne saurait y voir que « l'organisation la moins démocratique possible d'une démocratie (2) ». Les ministres sont nommés par le président de la République, avec l'assentiment du Sénat. Ils ne peuvent exercer de mandat législatif, n'ont pas accès dans les Chambres. Le président conclut les traités avec les puissances étrangères et les soumet au Sénat, où ils doivent réunir la majorité des deux tiers. La Chambre — qu'on appelle le Congrès — a laissé tomber en désuétude le droit d'en connaître. Le cabinet ne constitue pas un corps homogène. Il n'est pas solidaire et reste indépendant du Parlement. Enfin, au Congrès même, la besogne législative s'accomplit tout entière dans des comités parlementaires, *standing committees*, dont la composition est l'œuvre du président de l'assemblée (3).

Celui-ci désigne non seulement les membres des comités, mais leurs présidents. Et désigné lui-même par la majorité, c'est dans la majorité qu'à son tour il opère son choix. Il se trouve de la sorte investi d'un pouvoir considérable et qui le porte au second rang dans la République, immédiatement après le chef de l'État. La formation des comités, constate Bryce, l'auteur de l'ouvrage le plus remarquable et le plus complet sur la Constitution américaine, est la phase la plus critique que traverse un Congrès et celle qui provoque le plus d'anxiété. Le Speaker y apporte autant de soin qu'un chef de cabinet d'Europe ayant à constituer son ministère (4). Car ce sont les comités qui décideront du sort des lois, et l'œuvre collective du Congrès est si réduite par leur action que l'assemblée des

---

1 Voir notre étude sur le Referendum dans la Constitution suisse. (*Revue de Belgique*, 1892, t. Ier, p. 83.

2) *Etudes de droit constitutionnel. — La Constitution des États-Unis.*

3) Voir notamment sur la composition et le fonctionnement des *Standing committees*, BOUTMY, *op. cit.*, p. 177; DE LAVELEYE, *le Gouvernement dans la démocratie*, t. II, p. 126; DUPRIEZ, *op. cit.*, t. II, p. 36.

(4) *American commonwealth*, t. Ier, p. 135 et suiv.

représentants de la nation déchoit au rang de simple appareil d'enregistrement et de votation.

Jugeant ce système, Émile de Laveleye a écrit avec raison : « Dans tous les degrés de la vie politique, la démocratie règne en maîtresse ; elle expire au seuil du Congrès ; au sommet du gouvernement elle cesse d'exercer son empire. »

Notre intention n'est pas de comparer ces divers régimes entre eux ni avec le gouvernement représentatif ou le régime parlementaire. Chacun d'eux a ses défauts ; chacun aussi ses qualités et ses avantages. Tous trois ont un mérite capital : ils sont le mieux appropriés à l'état de la société où ils fonctionnent. Ils sont l'émanation naturelle de sa constitution mentale et économique. Ils ont leur source dans la vie nationale, dont ils constituent un rouage nécessaire. Ils sont, chacun dans sa sphère territoriale, le meilleur régime pour le peuple qui les pratique, parce qu'ils répondent le mieux aux fins que ce peuple poursuit.

L'Allemagne, constituée depuis moins de trente ans en fédération de principautés et de royaumes, a besoin d'un lien solide qui les rattache et les tienne ensemble, pour assurer l'organisation et le développement de leurs forces productives, la protection de leurs communs intérêts commerciaux et l'expansion du génie germanique. Les peuples allemands ont l'instinct et l'habitude de la discipline. Le principe monarchique fait partie inhérente de leur histoire. Ils saluent, dans leur Empereur, l'incarnation vivante et resplendissante de la puissance allemande.

La Constitution des États-Unis, fédération de républiques indépendantes, ne se comprendrait pas, si on ne la complétait par leurs constitutions locales. Elle a été faite pour un peuple d'États beaucoup plus que pour un peuple d'individus (1). Le pouvoir central y a été réduit au minimum d'action, afin de mieux sauvegarder l'autonomie des groupes fédérés.

Le gouvernement de la Confédération est une démocratie restreinte et pondérée, adroitement combinée de manière à laisser libre jeu aux démocraties particularistes dont elle se compose. Le peuple américain ne lui demande pas autre chose.

---

1 BOUTMY, *op. cit.*, p. 190.

La Suisse, fédération de républiques autonomes, comme les États Unis, est certes l'État qui se rapproche le plus de la démocratie idéale décrite par J.-J. Rousseau Une grande égalité sociale, une aisance générale, peu de paupérisme et de grosses fortunes, un peuple instruit, moral, habitué depuis des siècles à faire ses propres affaires, à se gouverner lui-même, à nommer ses fonctionnaires et ses délégués, — peut-on concevoir des conditions plus favorables à la pratique sage, régulière et éclairée du referendum et du droit d'initiative, produits dérivés, formes modernisées et tempérées du régime des primitives démocraties helvétiques ?

Aucun de ces systèmes n'a de mérites intrinsèques et virtuels. Chacun transporté hors de son milieu naturel et en quelque sorte de son climat, se désorganiserait sans doute et deviendrait une cause de désordre et de malaise, Tous ont cette vertu relative, mais essentielle, de reposer sur une nécessité et une *conformité* sociales. Ils ont une valeur d'adaptation, d'harmonie et d'équilibre.

Ce que nous venons d'en dire, on le répétera, avec autant de vérité, pour le gouvernement parlementaire de l'Angleterre. Il faut remonter à un passé lointain, pour trouver les origines du Parlement anglais, « dont l'histoire est l'histoire des progrès du gouvernement lui-même ».

« C'est la coutume du royaume d'Angleterre », écrivait au pape, au XIIIe siècle, Robert de Winchelsea, archevêque de Cantorbéry, « que dans les affaires qui regardent l'État et le royaume, on consulte l'avis de tous ceux que la chose touche. »

Dès le début du XIIIe siècle, la grande charte de 1215 confère à un conseil de vingt-cinq grands barons le pouvoir de veiller à l'exécution de ses dispositions, et le droit, si le roi la viole, de le dépouiller de son autorité et de ses biens jusqu'à ce que l'abus commis ait été réformé (1).

Ainsi à côté de la puissance royale, s'érige un office de contrôle et de surveillance. Et voilà le germe de la séparation des pouvoirs.

Les chevaliers s'affranchissent par l'escuage du service militaire, leur nombre augmente, leur éducation politique se forme dans les cours de comté, germe du *self-government* local; le monarque les convoque d'abord en masse au grand conseil du royaume,

(1) Art. 61 de la *Magna charta*.

puis les invite à lui envoyer deux délégués par comté ; et voilà le germe du Parlement élu.

Les villes se développent, l'influence urbaine grandit ; à leur tour elles sont priées d'envoyer des délégués à l'assemblée. Les chevaliers, mêlés bientôt aux propriétaires libres et constituant avec eux une haute classe rurale, se rencontrent dans les cours de comté avec les bourgeois urbains ; leurs députés se rapprochent des députés des villes et bientôt délibèrent et votent avec eux. Et voilà le germe de la division en deux Chambres. La noblesse féodale d'autre part se transforme et donne naissance à une aristocratie politique, consciente de son rôle et de ses devoirs publics. A la fin du XIVe siècle le Parlement anglais existe et a revêtu sa forme définitive. La machine est construite et fonctionne. Elle est rudimentaire certes ; mais les rouages essentiels ont été ajustés et mis en mouvement. Avec le temps ils acquièrent plus de souplesse et de résistance, s'emboîtent plus solidement. Leur jeu devient plus régulier et plus facile, leur force efficiente plus intense.

Aucun statut général, aucune constitution formelle n'octroie le droit de représentation, ne règle les prérogatives du Parlement.

C'est par l'usage et l'effet des circonstances qui le font naître que s'établissent la règle de la convocation annuelle du Parlement, le droit de priorité de la Chambre des communes en matière d'impôts, la responsabilité ministérielle, l'inviolabilité des députés, le droit d'initiative parlementaire.

« Les innovations deviennent des habitudes qui, sanctionnées par « le temps, deviennent des nécessités. Ainsi s'établissent les « droits (1). »

Avec la civilisation et ses besoins, avec la richesse et la liberté, les pouvoirs du Parlement s'affermissent et s'étendent. Il devient le reflet et le foyer de la vie nationale. A l'époque où les peuples du continent vivent sous l'arbitraire monarchique, le peuple anglais a la notion de la liberté et de la légalité. A l'aube du XVIIIe siècle, après une révolution défensive et préservatrice, faite, non pour créer des droits inexistants jusque-là, mais pour consacrer des droits anciens, ancrés au sol et que les entreprises absolutistes des Stuarts

(1) Guizot, *op. cit.*, t. II, p. 118.

avaient été impuissants à déraciner, il a la pleine et définitive possession de lui-même, sa charte constitutionnelle imposée au souverain, la liberté individuelle garantie, la liberté de la presse, des juges indépendants et inamovibles. Par là il échappera aux révolutions destructives et aux bouleversements sociaux (1).

Le gouvernement représentatif, en Angleterre, n'est ni un don concédé à la nation par le souverain en une heure de générosité ou de détresse, ni une conquête arrachée par le peuple en une heure de colère. C'est une branche de l'arbre social qui a poussé et s'est épanouie à mesure que le tronc se fortifiait et que la sève montait.

Le gouvernement parlementaire anglais est, dans la pleine acception du terme, un gouvernement *national.*

On pourra, de nos jours, critiquer le fonctionnement des Chambres britanniques, relever à leur charge des fautes et des erreurs, corriger certains de leurs rouages. Jamais on n'imaginera un régime qui, dans son ensemble, convienne mieux au caractère et aux mœurs de la nation anglaise, puisqu'il est en quelque sorte de sa chair et de son sang, fait par elle et pour elle, à son propre usage.

III

Mais là où le système parlementaire est privé de la force que donnent une longue filiation, une pratique séculaire de la liberté, quelle sera sa valeur? Quelle sera-t-elle dans les États d'origine récente, comme la Belgique et le royaume d'Italie, dans les pays comme la France et l'Espagne, où le jeu mobile et aléatoire des révolutions, de profondes luttes internes, des modifications fréquentes de gouvernement ont empêché la formation d'une tradition politique?

De valeur historique, certes, il n'en aura point ou à peine.

Théoriquement, il est l'organisation la plus ingénieuse, la sauvegarde la plus solide de la liberté et des droits de tous. Il est un facteur d'éducation et par là de progrès.

---

(1) Il faut lire sur l'origine de la société politique en Angleterre et son évolution, le bel ouvrage de BOUTMY, *le Développement de la Constitution et de la société politique en Angleterre*, et l'admirable chapitre qu'a écrit MACAULAY sur les caractères de la révolution d'Angleterre (*History of England*, t. VII, p. 442).

Pratiquement, il ne sortira les effets salutaires dont il est virtuellement capable que pour autant qu'il rencontre dans le milieu social les conditions nécessaires à leur éclosion. Instrument d'éducation, il suppose une éducation préexistante. Organisation et garantie de la liberté, il suppose un peuple qui l'aime et sache en user. Procédé de sélection, il suppose la capacité de choisir. Mécanisme politique délicat et complexe, il veut enfin être compris avec intelligence, manié avec dextérité.

Tout le monde s'accordera sans doute à reconnaître que le régime parlementaire sera un bon régime et nous dirons volontiers le meilleur, là où il y aura un bon Parlement. Et cela est assurément l'expression de la vérité la plus banale et qu'il semble oiseux de formuler. Mais elle nous conduit à la détermination du seul criterium de la valeur relative du régime parlementaire, partout où il n'est pas le développement d'une tradition historique et nationale. Car on ne conçoit pas un bon Parlement sans de bons députés, ni de bons députés sans de bons électeurs, d'où il suit qu'en somme c'est de l'intelligence et de la moralité des électeurs que dépendra la valeur du régime qui confie aux élus la disposition de la souveraineté publique.

Mais que faut-il entendre par de bons électeurs?

Si l'élection a pour but d'appeler les plus capables à l'exercice du pouvoir, pour être éclairée et sage, ne suppose-t-elle pas une sélection préalable dans le corps même qui choisit et délègue?

Ce point ne fut jamais mis en doute par les écrivains et les hommes d'État de l'école parlementaire classique.

Guizot déduisait de l'histoire du système électoral anglais dès le XIVe siècle ces deux règles : « La capacité de bien élire doit être la « mesure du droit, puisqu'elle en est la source. Les conditions de la « capacité électorale doivent varier suivant le temps, les lieux, l'état « social (1). »

Victor Cousin, après avoir reconnu le principe de la souveraineté de la nation, formulait aussitôt une restriction : « J'entends, « disait-il, la vraie nation, intelligente et éclairée, et non pas

(1) *Op. cit.*, t. II, p. 148.

« la masse ignorante, tantôt insouciante, tantôt agitée (1). »

Benjamin Constant subordonnait l'exercice des droits politiques à des conditions de cens et de propriété (2).

Nous sommes loin du temps où ces idées étaient presque unanimement reconnues. La fiction du pays légal a été balayée par le souffle démocratique. Une irrésistible poussée a conduit de l'égalité civile à l'égalité politique. Partout ou presque partout le droit électoral a été étendu à la masse. Les pays qui n'ont pas le suffrage universel, l'auront. Et ceux qui se sont refusés à l'établir sous sa forme la plus générale et la plus complète, ont adopté des systèmes qui s'en éloignent à peine ou n'en constituent que d'assez faibles tempéraments.

Quelque contestable que soit le suffrage universel dans son principe comme dans ses résultats, nous ne nous attarderons pas à discuter ici ni son utilité, ni sa légitimité. Si la faveur populaire le soutient, la science moderne le condamne.

Sumner Maine a consacré un livre à la démonstration de la fragilité des démocraties populaires.

Plus récemment un distingué sociologue anglais, Lecky, dans un ouvrage qui eut un grand retentissement (3), a dressé un ardent réquisitoire contre la tyrannie du nombre; il diagnostique chez les peuples qui s'y soumettent des symptômes de dégénérescence et leur prédit un désastre prochain.

Claudio Jannet (4) et Seaman (5) ont flétri les mœurs honteuses et démoralisantes du suffrage universel aux États-Unis.

En France, Taine et Littré, Renan, Tarde, Fouillée, Lebon et tous les moralistes contemporains refusent de s'incliner devant le droit divin des foules (6).

---

(1) Nouvelle défense des principes de la Révolution française et du gouvernement représentatif. (*Revue des deux mondes*, 1er avril 1851.)

(2) *Cours de politique constitutionnelle*, t. Ier, p. 249 et suiv.

(3) *Democracy and liberty.*

(4) *Les États-Unis contemporains.*

(5) *Le système du gouvernement américain.* (Traduction de M. Th. Hippert.)

(6) « Nous « jouissons », disait récemment M. Jules Lemaitre, « du suffrage universel. Le fonctionnement en est une immense duperie. Il n'est pas question de le supprimer, ni même de le transformer. Une revision de la Constitution n'est pas à souhaiter en ce moment, puisqu'elle serait faite par la médiocre représentation

Emile de Girardin, qui n'était pas un réactionnaire, écrivait : « Le suffrage universel, c'est se compter ou se battre. Il est plus « court de se compter. On se bat dans la barbarie, dans la civilisa- « tion on se compte. » Et Faguet, commentant ce bref et catégorique jugement, ajoutait spirituellement : « Le suffrage universel, c'est « donc la barbarie exacte, mathématique. En barbarie, qui doit com- « mander? Les plus forts. Qui sont les plus forts? Les plus nom- « breux (1). »

Il n'est pas jusqu'au romancier populaire par excellence, jusqu'à l'écrivain de l'*Assommoir* et de *Germinal*, qui n'ait refusé d'admettre le suffrage universel comme « le véritable régulateur des nations modernes » (2).

Mais pourquoi discuter des faits accomplis, des réalités acquises?

La démocratie est. Et l'on ne saurait y voir, comme l'a dit un vieux républicain, Schérer, « une théorie, une institution qu'on établit et renverse. C'est un état de la société, sorti de l'histoire des peuples et de la nature des choses ».

Le suffrage universel est. Nous l'avons et le garderons. « A moins « d'affreuses catastrophes, jamais », écrit Bagehot, « une démocratie « ne consent à rétrocéder ce qu'on lui aura une fois accordé — car « agir ainsi, ce serait avouer son incapacité (3). »

Non certes que la démocratie elle-même, se dissolvant dans l'anarchie, ne puisse mourir de sa propre faiblesse et, après une explosion révolutionnaire, expirer sous la botte d'un dictateur ou succomber dans une lutte violente contre un César, chef d'armée, s'offrant au monde pour sauver la société en péril.

La Terreur et ses hécatombes, le désordre de l'administration, l'effrénée corruption, le conflit tumultueux des ambitions individuelles, les rivalités des factions qui succédèrent à cette sinistre orgie de sang, préparèrent le consulat de Bonaparte et jetèrent la France, heureuse de trouver un maître, sous les pieds du premier

---

issue de ce décevant suffrage universel. (Opinions à répandre. — *Figaro*, numéro du 2 juillet 1897.)

(1) Auguste Comte, sa morale et sa religion. (*Revue des Deux mondes*, 1er août 1895.)

(2) Émile Zola. Ce qu'il faut penser du suffrage universel. (*Annales politiques et littéraires*, 1893, t. II, p. 116.)

(3) *La Constitution anglaise*, p. 67.

des Napoléon. Le second Empire sortit, par l'effet d'une sorte de germination spontanée de l'état de dissolution, d'anarchie et d'inquiétude générale où les aventures démagogiques et les menaces des sectes révolutionnaires avaient plongé la France après la crise inattendue de 1848.

Les coups d'État sont, a-t-on dit, des révolutions faites par un seul contre tous. Il arrive que ceux qui en paraissent les victimes sont les premiers à s'en réjouir et acclament comme un libérateur le dompteur audacieux qui a su les soumettre, et, en les soumettant, les délivrer de leurs haines et de leurs dissensions. Les nations qui n'ont pas réussi à se bien gouverner elles-mêmes, aiment à s'en remettre, du soin de les conduire, à une main vigoureuse. Les despotes exigent le sacrifice des libertés publiques. Ils donnent au peuple en retour la richesse avec le repos, ou la gloire avec le fracas des armes, et le peuple parfois pendant longtemps n'en demande pas davantage.

Des esprits éminents, en Allemagne notamment, pensent que c'est au césarisme ou à la tyrannie militaire, que, par un aboutissant logique, doit mener l'évolution sociale moderne. Le célèbre économiste Roscher a tenté scientifiquement et historiquement de le démontrer (1). La classe moyenne, expose-t-il, se divisant en capitalistes et en non-capitalistes, il n'y a plus de démocratie véritable, mais une ploutocratie et un prolétariat, entre lesquels se livre un combat sans issue. L'oligarchie de l'argent ne parvient pas à maîtriser la plèbe pauvre, et les systèmes communistes ou socialistes imaginés au profit de celle-ci, ne sont pas viables.

C'est alors que surgit le sauveur — Messie armé du glaive — qui tranche le conflit du peuple gras et du peuple maigre, en les asservissant également.

Ainsi représenté, la dictature est un expédient, parfois salutaire, parfois même attendu et espéré par la majorité même du corps social.

Mais le césarisme, dépourvu de la sanction divine qui le consacrait autrefois, ne sera désormais ni un régime politique durable, ni un régime politique bienfaisant.

---

(1) *Geschichtliche Naturlehre der Monarchie, Aristocratie und Democratie.*

Il n'est pas durable, parce qu'il suppose dans l'homme porté au sommet, avec la réunion de tous les pouvoirs la réunion de toutes les facultés et de toutes les vertus, et qu'après tout le génie n'est qu'un rare accident dans les dynasties, comme dans la généralité des familles.

Il n'est pas bienfaisant, parce qu'il habitue la nation à se désintéresser des affaires publiques, et qu'en comprimant les mauvais éléments, il étouffe en même temps les meilleurs, parce qu'il paralyse à la fois l'expansion des forces individuelles et l'expansion de la solidarité sociale, parce qu'enfin il engendre la corruption et fatalement dégénère en règne de caprice et d'arbitraire. Ici encore l'histoire nous donne raison.

Si donc le césarisme n'est pas une solution et doit être considéré dans les sociétés démocratiques modernes comme un régime accidentel et transitoire, comme un mal nécessaire parfois, mais qui n'en reste pas moins un mal, et si d'autre part le gouvernement direct qui, par le referendum et le droit d'initiative, se trouve à l'antipode du césarisme, étant le gouvernement de tous, au lieu de celui d'un seul — légitimé et immunisé en Suisse par l'histoire, les traditions et les mœurs — doit être ailleurs pareillement rejeté, comme aggravant encore les périls de l'omnipotence du nombre et de la force inconsciente et impulsive des foules, ne sommes-nous pas en droit de conclure que le régime parlementaire est et demeure, et tout relativement bien entendu, la meilleure forme de gouvernement des démocraties libres.

IV

Ce régime, nous le possédons. Gardons-le et tâchons de nous en accommoder. Un philosophe a dit : « Le progrès, c'est la permanence, et quelque chose de plus. »

Contentons-nous du régime parlementaire, en cherchant à l'améliorer, à en tirer le meilleur parti possible, à l'approprier aux nécessités de l'heure présente.

Nous disions tantôt que, pour remplir utilement son rôle et répondre à ses fins, il suppose un bon Parlement et, par suite, de bons députés et de bons électeurs.

En démocratie, sous le règne du suffrage généralisé, nous dirons : le régime parlementaire vaudra ce que vaut la nation qui le pratique ; un Parlement vaudra ce que vaut le peuple qui le nomme, ou, pour nous exprimer autrement, la valeur des institutions représentatives est proportionnée au degré de culture, d'intelligence et de moralité de la société où elles fonctionnent. Or, pour fonctionner avec régularité et avec fruit, le régime parlementaire exige des conditions spéciales d'atmosphère et d'ambiance, une certaine qualité de mœurs et d'esprit public, comme les plantes une certaine qualité de lumière, de chaleur et de sol.

Dans le Parlement, la juxtaposition des partis et leur collaboration forcée à l'œuvre législative, la rencontre des opinions opposées, le débat public des affaires, la préparation et le vote des lois réclament des habitudes, une méthode particulière de discussion et de travail.

Hors du Parlement, l'élection, c'est-à-dire la désignation des plus capables et des plus intègres, exige, dans la masse des citoyens, une somme d'éducation, d'indépendance, de réflexion et de sang-froid suffisante pour résister aux passions extrêmes et se garder des entraînements, pour discerner dans les formules et les programmes ce qui est réalisable et pratique de ce qui est excessif et chimérique, pour distinguer enfin un cuistre d'un honnête homme et un sot d'un homme intelligent; en un mot, du bon sens.

Et c'est déjà beaucoup. Ce n'est pas tout cependant.

Un peuple, où l'universalité des citoyens dispose des pouvoirs publics, doit avoir une forte unité nationale, et nous entendons par là d'abord l'existence dans toutes les classes de la société, dans tous les éléments de l'opinion, non seulement de l'amour instinctif du sol natal, berceau de la famille et sépulture des aïeux, mais le *patriotisme*, ou, pour s'exprimer plus exactement, le *sentiment national*, c'est-à-dire la fierté d'être de son pays, le désir et la volonté de le maintenir fort et prospère, de voir fleurir ses ressources et ses facultés — l'orgueil de son histoire, le culte de ses gloires. Quand ce sentiment fait défaut ou fléchit, le lien social se relâche, les classes se divisent et se prennent en haine; la lutte des partis s'exacerbe, la force vitale fuit et, survienne un accident, une secousse, le mécanisme se rompt et tombe en poussière.

Une autre condition n'est pas moins essentielle. Il faut des partis,

il les faut sérieusement organisés ; il n'en faut pas trop ; il faut qu'ils possèdent une représentation proportionnée à leurs forces ; il faut, pour que leur action soit salutaire, qu'elle soit réformatrice et non subversive, et qu'enfin leur avènement alternatif à la direction des affaires les initie et les habitue aux nécessités et aux responsabilités du pouvoir et en fasse, en un mot, des *partis de gouvernement*.

L'Italie se plaint de l'émiettement des partis (1). En France, le même mal a été signalé et s'est aggravé depuis que, l'opposition monarchiste étant réduite à l'impuissance, la concentration républicaine n'a plus de raison d'être. Les républicains de gouvernement cherchent à s'organiser sur le modèle des associations politiques belges et anglaises (2).

On a lontemps donné en exemple la Belgique et ses deux grands partis constitutionnels qui, pendant plus d'un demi-siècle, se sont disputé le pouvoir et s'y sont succédé, créant ainsi un équilibre approximatif entre les éléments opposés de l'opinion, d'une force presque équivalente, et qu'une sorte de loi rythmique d'action et de réaction faisait monter et descendre alternativement. Le suffrage universel a mis fin à ce mouvement de balance presque automatique. Un troisième parti, dit le « parti ouvrier » — socialiste et collectiviste — s'est formé et du premier coup a conquis 29 sièges à la Chambre sur 152. Le parti libéral a été dépouillé de toute représentation. La fraction radicale de l'ancien parti libéral s'est constituée à son tour en parti autonome. Et depuis treize ans, sans interruption, le cléricalisme a réussi à se maintenir aux affaires.

En Angleterre, les événements, la question du *home rule* irlandais, les problèmes économiques ont modifié l'allure et le caractère des groupements classiques. La coalition unioniste a altéré, par la fusion d'éléments étrangers, la physionomie du parti tory. Le nouveau torysme évolue vers le socialisme d'État, et ses tendances inter-

---

(1) ZANICHELLI, les Partis politiques en Italie. (*Revue de Droit public*, etc., 1897. Premier fascicule.)

(2) Voy. le *Bulletin du comité de l'Union libérale républicaine*, fondé en 1896 Paris, 15, rue de la Ville-l'Évêque) et, dans la *Revue politique et parlementaire*, le recent appel adresse aux libéraux français par M. Marcel Fournier, en vue de constituer et d'organiser le « parti progressiste des républicains du gouvernement. » Fascicule du 10 novembre 1897.)

ventionnistes que, dès 1884, dénonçait Herbert Spencer (1), et qu'accentue aujourd'hui l'impulsion d'un radical, M. Chamberlain, dont l'unionisme a, par un étrange rapprochement, fait le collaborateur de lord Salisbury, alarment les vieux tories (2). Quoi qu'il en soit, les anciens cadres politiques subsistent en Angleterre. L'*Independant Labour Party*, qui correspond à nos partis socialistes continentaux, a été mis hors de combat dans les dernières élections de 1895, et le pouvoir reste l'enjeu de deux puissantes fédérations électorales, compactes et homogènes en dépit des nuances tranchées qui s'accusent dans chacun des groupes et annoncent peut-être des divisions prochaines.

Cette dualité constante, régulière et ordonnée, atténue la violence des luttes politiques, imprime à l'esprit public une règle et une discipline, et prévient les soudaines crises ministérielles qui, en France, entrainent en moyenne une fois par an le renouvellement de tout le personnel gouvernemental.

Là où il n'y a point de partis, la politique en effet n'est plus qu'une course à la popularité et aux faveurs ; elle se réduit à la dispute du pouvoir pour les avantages de vanité ou d'argent qu'on en retire. Les cabinets se forment et tombent au hasard de coalitions imprévues de mécontents et d'ambitieux.

Alors que l'Angleterre, depuis 1868, a connu sept Chambres des communes et huit ministères, la France, depuis le 4 septembre 1870, a renversé trente-huit cabinets. L'Italie, dont la Chambre a été comparée par Émile de Laveleye à « un sable mouvant », a compté trente et un changements ministériels de 1848 à 1884 et les années qui ont suivi n'ont pas été une période de plus grande stabilité (3).

---

1) *L'Individu et l'État.* Chap. Ier, le Nouveau Torysme.

(2) Voy. à cet égard un article significatif de la marquise de Londonderry, sur le *Conservative workmen's compensation bill* (projet sur la réparation des accidents du travail), que le gouvernement anglais a fait voter cette année. « Jamais », dit l'aristocratique « authoress », « le parti conservateur n'a pu imaginer que le gouvernement de lord Salisbury reprendrait une politique que lord Salisbury lui-même avait combattue et vaincue, en faisant échouer a la Chambre des lords, en 1894, un projet de loi similaire de M. Asquith. » (*Nineteenth Century*, septembre 1897.)

(3) MICELI. Les partis politiques et le gouvernement de cabinet (*Revue de drot public, etc.*, 1895, t. IV, p. 224).

C'est que d'un côté du détroit chaque gouvernement représente un programme et une politique, et ne disparait qu'avec elle pour faire place à une politique différente et adverse ; que de l'autre côté, au contraire, les changements de ministère ne correspondent ni à un déplacement de majorité dans la nation, ni à un mouvement d'opinion, mais résultent des surprises d'un vote souvent irréfléchi, et que parfois, le lendemain, détruira non moins soudainement un vote contradictoire (1).

Mais si l'absence des partis est un mal, l'excès de l'esprit de parti n'est pas moindre. Il altère la vision exacte des choses, méconnait les mérites des adversaires, peuple les administrations publiques de créatures, sacrifie aux intérêts d'une opinion et d'un groupe les intérêts généraux de tous. Il est par là cause de corruption et de désagrégation.

On retrouve partout, dans les nations comme chez les individus, des tendances diverses, auxquelles les partis le plus souvent correspondent, qu'ils condensent et incarnent.

Certains ont une propension à l'action rapide et aventureuse, d'autres à l'action lente et méthodique. Ceux-ci sont amoureux du changement, ceux-là de leurs habitudes et de leur milieu traditionnel. Les uns ont le goût de l'indépendance, les autres celui de la discipline. On rencontre des types actifs et des types passifs, des natures impatientes et des natures réfléchies. De là, dans l'existence collective, le radicalisme et le progressisme qu'il ne faut pas confondre, le parti libéral et le parti conservateur (2).

---

(1) On a vu en France la même Chambre prodiguer des démonstrations de confiance au ministère radical de M. Bourgeois, et quelques jours plus tard témoigner une confiance égale au ministère modéré de M. Méline, qu'elle n'a cessé de soutenir fidèlement depuis.

(2) Rohmer, poussant ces analogies naturelles à l'extrême, établit une concordance entre l'âge, les opinions et les partis qui les défendent et formule à cet égard, dans sa *Lehre von den politischen Parteien*, une ingénieuse théorie. D'après lui, le jeune homme, en qui agissent surtout les forces creatrices, repond au liberalisme, l'homme mûr, en qui agissent les forces conservatrices et correctives, au conservatisme. Bluntschli, adoptant cette thèse, rapporte le radicalisme à l'âge de l'enfance, caractérisé par la vivacite, la légèreté, l'imagination et l'esprit d'imitation, et l'absolutisme à la vieillesse irritable, raide, autoritaire, facilement subjuguée par les influences feminines. Ses chapitres sur le radicalisme et l'absolutisme sont des etudes psychologiques d'une curieuse subtilité. (Voy. son traité de *la politique*, p. 361, 370 et 396.)

Ces partis, qui représentent des inclinations diverses de l'esprit humain, apparaissent partout où il y a une vie publique libre et organisée. Ils sont inévitables et nécessaires. C'est de leur jeu, de la rencontre et de la combinaison de leurs principes que sortent les réformes.

Mais il est des partis dont l'action nuit à l'équilibre et à l'unité de la société. Nous en citerons trois catégories : les partis nationalistes, les partis confessionnels, les partis de classes. Ce sont des partis *irréconciliables*. Ils élèvent au-dessus de tout, soit l'intérêt d'une race ou d'une langue, et ce qu'ils appellent parfois, par un étrange abus de mots, *les droits* d'une langue, soit l'intérêt d'une secte et d'une Église, soit encore l'intérêt d'une caste, aristocratique ou populaire.

Les luttes entre partis qui diffèrent d'opinion sur la direction à imprimer à la politique extérieure ou intérieure, sur la gestion financière, sur la législation économique, en un mot, sur des questions dont la solution, quelle qu'elle soit, reste en harmonie avec les cadres établis de l'État, avec les principes essentiels de la forme de gouvernement régnante, entretiennent le foyer vital, sont salutaires et génératrices de progrès.

Les guerres religieuses, les guerres de races, les guerres de classes, troublent les consciences, créent d'irrémédiables dissensions, affaiblissent l'unité nationale et engendrent de profondes perturbations. Elles atteignent la vie parlementaire comme la vie sociale; leur fièvre consume inutilement l'activité des Chambres et empoisonne leurs délibérations, que les rancunes, les suspicions, le fanatisme, les appétits des uns, la résistance exaspérée des autres, transforment en conflits insolubles. Les discussions deviennent superflues entre adversaires séparés par d'irréductibles passions. Et la victoire reste aux plus violents. On en trouve la preuve dans les interminables batailles que se livrent au Reichsrath viennois les représentants de nationalités ennemies, et dans les innombrables incidents qu'allume à la Chambre belge le frottement irritant d'un parti de classe et d'un parti confessionnel directement et seuls aux prises.

Ainsi des partis classés et organisés, qui ne soient ni *anticonstitutionnels*, ni *antisociaux*, qui ne correspondent ni à des antago-

nismes de nationalités, ni à des antagonismes de castes ou de cultes, mais à des idées politiques ; au-dessus d'eux, et entretenant chez les plus opposés ces affinités secrètes qu'engendrent la communauté du sang et des institutions, le sentiment national qui rassemble et agglomère pour la résistance toutes les forces vives d'un peuple aux heures de péril et d'ébranlement ; le sens et le goût de la liberté ; tels sont les éléments les plus favorables au fonctionnement du régime parlementaire dans nos démocraties modernes. Joints à l'instruction universelle, sans laquelle le suffrage universel apparaît comme une machine monstrueuse, déréglée et sans frein, qu'on lancerait sur les rails au risque de tout bouleverser sur son passage, ils constituent les conditions d'une habile sélection, destinée à faire accéder au pouvoir les hommes les plus intelligents, les plus honnêtes, les plus aptes à gérer les affaires et soigner les intérêts de tous. Ils créent, dans la nation, une vie politique saine, au Parlement des mœurs correctes et déterminent une utile et féconde production législative.

Espérer cependant les rencontrer partout et au même degré, ce serait espérer l'idéal. Bien qu'ici, pas plus qu'en aucun autre domaine humain, il ne faille y compter, la réalité dans maints pays nous en écarte et, semble-t-il, tend de nos jours à s'en éloigner de plus en plus.

C'est une banalité, en Belgique, de parler de la confection vicieuse des lois. D'interminables discussions faites de répétitions et de redondances, d'innombrables amendements improvisés dans le feu des débats et bouleversant parfois toute l'économie d'un projet, des digressions stériles mêlant à l'examen d'une question d'autres questions qui n'ont souvent avec elle aucune affinité logique, ralentissent et déforment l'œuvre législative.

Citons à titre d'exemple, et aucun ne nous semble plus frappant, notre loi du 10 avril 1890 sur la collation des grades académiques et le programme des examens universitaires. Elle contient 64 articles. Avant le premier vote du projet par la Chambre, celle-ci fut saisie de 167 amendements, se répartissant comme suit : 46 présentés par la section centrale, 87 émanant de l'initiative personnelle des membres de l'assemblée et 34 émanant du gouvernement, c'est-à-dire des auteurs mêmes du projet ! Après le premier vote, les

députés rédigent 33 nouveaux amendements, et le gouvernement se trouve dans la nécessité d'en présenter 38. Le plus beau de l'affaire, c'est qu'un an après la promulgation de cette loi qui avait coûté tant d'efforts, il fallut en faire une seconde (3 juillet 1891) « portant *interprétation* » de 17 des 64 dispositions votées pendant la saison précédente.

Il y a un an, le Parlement belge fut saisi d'une proposition tendant à la création d'inspecteurs ouvriers des mines. La loi (11 avril 1897) contient 23 articles. Les discussions auxquelles elle donna lieu à la Chambre remplissent 250 pages compactes de nos *Annales* et durèrent du 2 au 26 février.

Mettons en regard de ces exemples de lenteur et de confusion, l'exemple opposé de la précipitation et de la légèreté. On a vu la Chambre française, en deux séances, sans examen sérieux, voter une législation entièrement neuve, organisant l'assurance contre les accidents du travail (1) et, un peu plus tard, expédier en une séance, au pied levé, une loi introduisant des réformes considérables dans le régime de l'instruction préalable en matière de crimes et de délits et imposant la présence de l'avocat aux interrogatoires du prévenu (2).

Bien que le Parlement britannique reste un modèle à imiter, l'élaboration des lois en Angleterre, plus réfléchie certes et plus méthodique que dans les Parlements belge et français, n'en soulève pas moins des critiques et des mécontentements.

« La procédure parlementaire nous fait assister », dit Spencer, « aux « extrêmes de la précipitation et de la plus sotte incurie. Tantôt un « bill est lancé, au galop et sans discussion, à travers les lectures « réglementaires et tantôt, après avoir été retardé par un épluchage « minutieux, il est oublié et doit, à la session suivante, repasser « par toute la filière parlementaire. Voulant tout prévoir on accumule « amendement sur amendement ; l'Acte, une fois voté, va se perdre

(1) Séances des 26 et 28 octobre 1897.

(2) Séance du 12 novembre 1897. — Au cours de la discussion, le commissaire du gouvernement ayant fait remarquer que, par inadvertance, le Sénat, qui avait pris l'initiative du projet, y avait maintenu un article en contradiction avec une disposition formelle du code d'instruction criminelle, un député, professeur de droit, M. Léveillé, répondit que, comme juriste, « il trouvait cela absolument blâmable, mais que, comme législateur, il trouvait que c'était une peccadille et une véritable misère. » La Chambre applaudit et passa outre.

« dans l'amoncellement chaotique des lois antérieures dont il ne « fait qu'augmenter la confusion (1). »

On a constaté que le nombre des lois abrogées ou amendées pendant les années 1870 à 1872 s'était élevé à 3,532, dont 2,759 abrogations totales. Et Spencer a calculé lui-même que, pendant l'espace de trois sessions, 650 actes du régime actuel avaient été entièrement abrogés (2).

En France, les interpellations menaçant de dévorer tout le temps de la Chambre, il a fallu réserver au travail législatif et à l'examen des budgets quelques séances par semaine.

Au Reichsrath, l'obstruction organisée par le parti allemand, dans le but d'empêcher le vote du compromis avec la Hongrie, a atteint de telles proportions qu'une motion relative à la fixation de l'ordre du jour n'a pu être adoptée qu'après treize appels nominaux qui ont duré de 11 heures du matin à 5 heures du soir. Et pendant la mémorable séance de trente-trois heures, dont M. Lecker en a passé douze à la tribune, les représentants ont bu 14 hectolitres de bière, sans compter le vin, le café et les liqueurs.

De plus en plus les Parlements tendent à se mêler de tout. Certes, il serait difficile de déterminer les limites exactes de leurs attributions. Le Parlement exerce un contrôle supérieur au nom de la nation sur tous les intérêts publics. Il fait les lois, surveille les ministres et les administrations qu'ils dirigent, vote les crédits et les dépenses. L'examen des budgets, l'initiative et la discussion des lois, le droit d'interpellation lui fournissent l'occasion et le moyen d'étendre son action à tous les domaines où il lui plaît de pénétrer. Et l'on ne saurait assigner à sa compétence des frontières fixes et invariables.

Le Parlement peut, dans les limites constitutionnelles, s'arroger tous les droits. Et sentant leur puissance, les Parlements modernes inclinent à en abuser.

Mais l'extension illimitée de leur intervention crée le gâchis, encourage à l'insubordination, énerve l'autorité de la loi et des agents chargés de l'appliquer et d'en assurer l'observation.

---

(1) *Justice*, p. 274.
(2) *L'Individu et l'État*, p. 73 et 74.

De plus elle dissémine leur attention sur une multitude d'objets insignifiants, d'ordre purement administratif, d'intérêt local ou même privé, et par là nuit à l'accomplissement judicieux et réfléchi de leur besogne capitale : le travail législatif, le vote des budgets et le contrôle des finances.

« Là où commencent les petites questions finissent les grands partis », a dit un politique sagace. Et si le mot est vrai pour les partis, il ne l'est pas moins pour les assemblées parlementaires. Il n'y a pas de pire fléau qu'un Parlement brouillon.

Le sens pratique des Anglais a préservé leurs députés du besoin de s'ingérer dans toutes les affaires. Et dans les questions internationales, notamment, les Chambre britanniques, tout en exigeant des ministres qu'ils les tiennent au courant de la marche générale des négociations, savent se maintenir dans une réserve prudente et s'abstiennent d'entraver l'action diplomatique par des questions saugrenues et des interpellations qui ne visent qu'à amuser la curiosité des badauds et à alimenter les polémiques de presse. Il n'en est pas de même en France, où récemment encore on voyait des députés exiger, au nom des droits du peuple souverain, que le gouvernement proclamât du haut de la tribune le texte d'un traité secret d'alliance.

Là comme en Belgique, la plus infime mesure administrative, le déplacement d'un fonctionnaire, une diminution de traitement ou l'allocation d'une indemnité provoquent des questions et des explications (1). On a vu la Chambre française, de plus en plus insoucieuse de la séparation et de l'indépendance des pouvoirs, nommer une commission d'hommes de parti pour reviser les instructions faites par la magistrature, et le gouvernement lui communiquer les dossiers du parquet, afin qu'elle puisse les éplucher et jeter en

(1) Le 13 octobre dernier, à la Chambre belge, M. Schinler posait au ministre des chemins de fer une question tendant à savoir s'il serait disposé à augmenter les salaires de deux gardes-excentrique sur la ligne de l'Amblève. — On interpelle en France au sujet d'un « télégramme parti de Paris pour Bourges et qui n'a jamais été remis a la personne à laquelle il etait adressé » (12 juillet 1895) ; — au sujet de la révocation d'un fonctionnaire au ministère du commerce 14 juin 1895 ; — sur le meurtre du garde champêtre de Chaulgnes par un aliéné (28 février 1895 ; — sur « les dangers de l'infiltration de la race juive en France » (30 mars 1895). — Nous relevons ces exemples dans les comptes rendus d'une seule session de la Chambre des députés.

pâture à la malignité publique les noms des ennemis qu'elle voulait perdre. Les actes du pouvoir judiciaire sont portés à la tribune, discutés et jugés par des politiciens qui s'érigent en censeurs de la morale publique et prétendent dicter aux magistrats leurs sentences et les casser s'ils n'en sont point satisfaits.

Le respect de la justice et de la légalité se perd. Là où tous les pouvoirs sont confondus, il n'y a plus de frein contre l'arbitraire.

Le contrôle des finances est négligé. La dette publique, qui était en France de 19 milliards 652,924,213 francs d'après le budget de 1884, s'élevait au 1er janvier 1894 à plus de 31 milliards, soit une augmentation en dix ans de près de 12 milliards (1). Le service de la rente absorbe aujourd'hui la somme de 1,200 millions, soit un tiers des dépenses totales annuelles que le budget de 1897 évalue à 3 milliards 361,000,000 (2).

Le nombre des fonctionnaires ne cesse d'augmenter parallèlement. M. Turquan établissait récemment que les traitements de la seule administration civile de l'État ont monté de 450 à 616 millions pendant les dernières vingt années (1876-1896). Dans une seule colonie française, au Tonkin, on évalue à 11,000 la population des fonctionnaires, contre 30 à 40 colons. Les pensions, de 1885 à 1897, se sont élevées de 50 à 70 millions, et on estime que si la progression continue, elles atteindront 520 millions en 1920 (3).

La démocratie française est en voie de devenir, selon la spirituelle expression de M. Jules Lemaitre, une « panbureaucratie ».

La dette publique belge augmente comme la dette française, et dans une proportion inquiétante. En 1880, elle était de près de 1,423 millions. En 1890, de plus de 2 milliards; en 1894, de

---

(1) *Statesman's Year Book*, 1884, p. 71, et 1897, p. 481. — Dans le Royaume-Uni la dette nationale a suivi un mouvement inverse. La dégression qu'elle subit est marquée par les chiffres suivants : en 1854, la dette était de 769 millions 82 mille livres. Au 31 mars 1896, elle n'était plus que de 648 millions et demi de livres, soit une *diminution de trois milliards de francs* environ. (*Loc. cit.*, 1897, p. 51-52.)

(2) *Annuaire de l'Économie politique et de la statistique*, 1897, p. 1040.

(3) GUSTAVE DU PUYNODE. La Centralisation. (*Journal des Économistes*, 15 novembre 1897.) — Voyez aussi l'*Économiste français* du 17 août 1895.

2 milliards 215,000,000, soit, en vingt-cinq ans, un accroissement qui, à l'heure présente, atteint 800 millions (1).

Pour mériter les faveurs populaires, il faut vanter les économies et réclamer des dépenses. M. Paul Leroy-Beaulieu a calculé qu'en une session, le Parlement français avait engagé 90 millions dans la construction de chemins de fer « électoraux », destinés à relier des bourgades insignifiantes, au trafic desquelles les moyens existants de communication suffisaient amplement (2).

Les députés ne s'asservissent pas seulement aux intérêts régionaux de l'arrondissement qu'ils représentent, mais aux intérêts individuels de leurs électeurs. La majeure partie de leur temps se passe dans les ministères à quémander des faveurs, des places et des décorations. Dans un récent article de la *Revue de Paris* (3), qui porte ce titre méprisant : *La Chambre basse*, M. Léouzon le Duc, ancien député lui-même, nous fournit à cet égard une bien piquante illustration :

« C'est ainsi », écrit-il, « que M. Josseau, représentant d'un dépar-
« tement de Seine-et-Marne, a longtemps apporté des paniers à
« Paris les jours de marché, et que M. Duplan, député de Saint-
« Gaudens, achetait dans les grands magasins des chapeaux pour les
« femmes de ses commettants. Il y a peu, un député de l'Yonne se
« rendait aux Halles, en quête d'un saumon destiné à un conseiller
« général qui devait traiter des amis. Un député de Vaucluse reçut
« un jour la visite du père d'un enfant infirme de l'Isle-sur-Sorgue,
« auquel il avait procuré un bras articulé ; celui-ci lui fit part de la
« mort de son fils et lui rapporta le bras en lui demandant de cher-
« cher quelqu'un à qui il convînt... Le mandat législatif semble
« une procuration générale délivrée à un homme de confiance par
« un arrondissement. »

Les discussions sont devenues grossières et violentes, les interruptions s'abattent comme des coups de poing. La courtoisie est tenue pour une hypocrisie inutile, la modération pour une concession coupable. Les adversaires ont cessé de s'estimer, ils se suspectent, s'in-

(1) *Annuaire statistique*, 1896, p. 233.
(2) *L'Économiste français*, 6 avril 1895.
(3) Livraison du 15 octobre 1897.

sultent et se calomnient. Il n'y a pas de grande séance au Palais-Bourbon qui n'ait pour épilogue un brelan de duels à l'épée.

A Vienne, les députés, ayant épuisé les ressources de l'éloquence et désespérant de se convaincre, se livrent des batailles rangées. L'un brandit un couteau qu'on lui arrache après l'avoir préalablement assommé. Un autre déverse le contenu d'une carafe sur la tête de ses assaillants. Les projectiles volent. Le public, du haut des galeries, marque les coups et excite les combattants de la voix et du geste. La police intervient et empoigne les meneurs, comme elle ferait de commissionnaires ivres après une rixe de voirie. L'enceinte législative est transformée en carrefour (1).

Si les mœurs parlementaires sont mauvaises, au dehors les mœurs publiques ne valent guère mieux. Les haines des partis de race et de classe ne connaissent plus de frein. Les hommes politiques sont exposés au chantage et à la calomnie. Leur vie privée est fouillée et étalée au grand jour, leur fortune mesurée et comptée.

Pour se laver d'une accusation de corruption, un ministre français a dû produire son contrat de mariage et justifier des apports de sa femme.

Le niveau de la presse a baissé avec celui de l'esprit public (2). Quel homme intelligent pourrait prétendre aujourd'hui que la lecture de son journal l'a éclairé sur une question sérieuse?

Le peuple qui sait lire n'a entre les mains que des pamphlets, écrits en vue d'allumer les passions et d'attiser les convoitises. On ne discute pas devant lui ; on le flatte, et la flatterie est une forme de corruption. En échange, il élit le flatteur. C'est ainsi que, de nos jours, on en est arrivé à considérer que, si tous les métiers, depuis

---

(1) Voy. les comptes rendus publiés par la presse des séances tenues par le Reichsrath, les 24 et 25 novembre 1897.

(2) Jamais, exception étant faite pour deux ou trois grands journaux, la décadence de la presse parisienne ne s'est révélée d'une manière plus criante que dans des circonstances récentes, à l'occasion de la campagne entamée en vue d'obtenir la revision d'un procès criminel célèbre, qui avait abouti à la condamnation d'un officier pour haute trahison. Les calomnies et les outrages qu'elle a lancés de tous côtés au gré des plus odieuses passions, ses informations fantaisistes, ses commentaires absurdes ou perfides ont créé et entretenu dans le public parisien une démence qui passe l'imagination.

celui de tisserand ou de cordonnier, nécessitent un long apprentissage, celui de législateur est le seul qui n'en exige pas.

Des cabaretiers, des ouvriers presque illettrés, sont investis de la mission de faire des lois. On a vu siéger au Palais-Bourbon un acrobate, qui a préféré depuis un fauteuil sénatorial à la simple basane de la première Chambre. La France a son député coiffeur et son député chapelier. Et tous deux abusent de la tribune. Les Parlements servent de refuge aux déclassés de toute espèce, fonctionnaires révoqués, avocats, médecins sans clientèle. La Chambre française compte 286 membres appartenant aux professions libérales, dont plus de 85 avocats et de 50 journalistes. La politique devient un métier et fournit une position à ceux qui n'ont point réussi à s'en créer une dans la catégorie sociale que leur assignait naturellement leur condition ou leur carrière.

Les hommes d'affaires, les industriels, les commerçants, les agriculteurs s'en écartent de plus en plus, laissant la place aux politiciens professionnels, pour lesquels les mandats publics constituent des moyens d'existence (1).

Dans ce monde disparate et vulgaire, les hommes de valeur sont noyés. Loin que leur prestige grandisse par le contraste des médiocrités qui les entourent, il semble que le milieu les diminue. Les Parlements deviennent des foules, suggestionnables et mobiles, sur lesquelles les sentiments ont plus d'empire que les raisonnements et qui cèdent plus facilement à un caprice qu'à un argument.

Ainsi des assemblées formées pour la majeure partie d'éléments hétérogènes et vulgaires, où les hommes d'État se font rares et les politiciens légion, dont le niveau s'est abaissé avec celui de l'éducation, de l'intelligence et de la moralité des individus qui les composent ; de là des lois insuffisamment préparées, discutées sans méthode, votées hâtivement ou retardées par d'inlassables bavardages ; les finances mal gérées, la dette grossissant, le Parlement se mêlant de

(1) L'Angleterre a échappé à ce vice du parlementarisme continental. Les professions libérales n'ont à la Chambre des communes que 107 représentants. Les commerçants en ont 100, les industriels 131, les agriculteurs 132. Ainsi, la représentation parlementaire appartient en majorité aux éléments les plus actifs, les plus productifs et les plus sains de la nation et correspond aux grands intérêts sociaux. (Voy. DEMOLINS, *A quoi tient la supériorité des Anglo-Saxons*, p. 223.)

tout et les députés s'attribuant compétence pour tout juger, y compris la justice ; par suite, l'équilibre des pouvoirs rompu ; l'intérêt électoral et l'esprit de parti s'infiltrant dans tous les organes de la puisssance publique et viciant parfois ses actes essentiels, tel est le spectacle que dans plus d'un pays du continent donnent aujourd'hui les institutions parlementaires.

Ceci, certes, ne revient pas à dire qu'on ne fait plus dans les Parlements que de mauvaises lois et de mauvais discours, et qu'on n'y rencontre plus que des consciences tarées, des orateurs mal embouchés, des fanatiques et des imbéciles.

Mais on apprécie une collection d'hommes par les traits saillants dont la combinaison crée leur physionomie ; une politique, par les caractères généraux qu'affectent ses manifestations les plus marquantes, et le fonctionnement d'un régime, par les habitudes qui s'établissent entre ceux qui le pratiquent.

Or, on ne contestera pas que, par rapport à l'ensemble des députés qui siègent dans les Chambres élues du continent, le nombre et l'influence des grands parlementaires n'aient cessé, dans ces dernières années, de décroître ; que dans des assemblées, où, selon la conception classique du gouvernement représentatif, ne devraient pénétrer que les meilleurs, les moins bons aient pris la plus grande place, ni que leur ignorance et leur grossièreté aient altéré les mœurs parlementaires, ni que leurs propres appétits et leur assujettissement aux appétits de ceux qui les ont nommés pour les servir, aient contribué au gaspillage des deniers publics, à l'extension de la bureaucratie et au développement de l'esprit de favoritisme et d'intrigue.

Ne fussent-ils que minorité, et nous conviendrions volontiers qu'ils le sont, le mal n'en serait pas moins grave. Une minorité impudente, cynique ou brutale, suffit à neutraliser une majorité éclairée, honnête et sage. A fréquenter des gens de mauvaises façons, on se déshabitue des bonnes. La violence appelle la violence. Une poignée d'exaltés et de braillards peut tenir en échec une assemblée de gentlemen. Un membre gangrené corrompt le corps entier.

V

Le tableau est sombre assurément. On ne méconnaitra point que les traits que nous y avons mis soient copiés d'après nature et tous empruntés à la réalité vivante.

Les vices cependant que nous relevons à charge du moderne parlementarisme sont-ils inhérents aux institutions parlementaires et proviennent-ils du régime lui-même, de ses imperfections naturelles et en quelque sorte congénitales?

Un journaliste français, M. Maurice Talmeyr, dans un article qui date de quelques mois, intitulé : « Les gouvernements qu'on mérite, » faisait à cet égard, en un style mordant, la très juste observation que voici : « Le paysan dans les discours officiels nous est offert comme une divinité, l'ouvrier comme une autre, et le bourgeois comme une troisième... Nous flagornons le peuple avec délire, nous abimons furieusement ses mandataires, et ce sont là deux sottises que nous ne devrions plus commettre. Quand le peuple sera moral, ses députés seront moraux, et ils ne seront jamais moraux tant qu'il ne sera pas moral. »

La vérité est en effet que les mœurs parlementaires sont le reflet et l'émanation des mœurs publiques. De mauvaises mœurs publiques font de mauvaises mœurs parlementaires. C'est donc l'électeur qu'il faut corriger d'abord, puisque de la qualité de l'électeur dépend la qualité de l'élu ; et puisque encore nous sommes en démocratie, c'est donc de l'éducation de la démocratie que dépendra le salut des institutions parlementaires. Le mot de Charles de Rémusat, vieux de près de cinquante ans, reste vrai : « Ce n'est pas le parlementarisme qui est coupable, c'est le siècle. »

Ce mot et cette idée : l'éducation de la démocratie, sont devenus banals aujourd'hui. Depuis qu'on a reconnu que la question sociale est essentiellement une question morale, combien de fois n'en a-t-on parlé et écrit? Et cependant, en dehors de cette thérapeutique à laquelle il serait impossible d'assigner soit un terme discernable, soit une méthode précise, on ne découvre que palliatifs et émollients. Car si l'on entend par démocratie, non un état ou une disposition d'esprit, non un ensemble de tendances politiques, mais,

dans l'acception rigoureuse du terme, *le gouvernement par le peuple*, et par conséquent, dans le gouvernement représentatif, l'élection confiée à la masse, il faut résolument écarter les entreprises qui tendraient à épurer le corps électoral existant, en soumettant le droit de vote à des conditions nouvelles de cens ou de capacité, toute exclusion des urnes étant une mutilation de la démocratie même. Restreindre le corps électoral, ce ne serait pas guérir la démocratie, ce serait la supprimer (1).

Que doit-on entendre maintenant par l'éducation de la démocratie et comment y procéder? Il n'échappera point que la question fait surgir tout le problème social, et le moment n'est pas venu de l'aborder en cette courte étude. Certes, il est un point qu'on peut fixer de suite et sans hésitation. On ne saurait concevoir de démocratie rationnelle là où l'instruction n'est pas générale et obligatoire. Le gouvernement par tous sans l'instruction de tous apparait comme une pure monstruosité : et nous l'avons en Belgique.

Sans doute, nous ne professons pas sur l'enseignement de l'école primaire les illusions dont il a été longtemps l'objet (2). Il n'est qu'un facteur d'éducation, mais il est un facteur indispensable; il n'est pas l'éducation tout entière, mais il en constitue l'élément essentiel et fondamental. On peut acquérir l'instruction, sans

---

(1) Nous ne parlons pas bien entendu des conditions d'âge et de domicile qui sont des modalités naturelles et locales, non politiques du droit de suffrage et qu'on rencontre à des degrés différents dans tous les régimes électoraux, quelque étendus soient-ils.

2) On a beaucoup abusé des formules en cette matière. On a fini par croire, à force de le répéter, que l'école devait régénérer le monde, tuer le vice, l'ignorance et la sottise, et assurer le règne de la vertu et de l'intelligence. Il a fallu en rabattre, d'abord à cause de la nature même de l'enseignement primaire qui ne donne que des notions élémentaires et à cause de sa durée qui n'embrasse que la période de l'enfance. Un grand nombre d'élèves, parfois la majorité, quittent l'école pour entrer en apprentissage, avant d'avoir terminé leurs classes. Combien qui les ont achevées cessent brusquement de développer leur culture, pour se consacrer aux travaux de leur métier. L'école ne préserve pas d'ailleurs des influences délétères du dehors, du milieu social ou familial, c'est ce qui explique qu'elle n'a arrêté l'expansion ni de la criminalité ni de l'alcoolisme. Ces vérités sont aujourd'hui reconnues par les moralistes et les statisticiens.— Voy. les articles de TARDE (*Revue pédagogique* du 15 mars 1887) et de FOUILLÉE, *les Jeunes Criminels, l'Ecole et la Presse* (*Revue des Deux Mondes*, 15 janvier 1897).

atteindre le développement que suppose l'éducation. Mais on ne conçoit pas d'éducation sans instruction.

Dans les pays qui, par une incroyable aberration, n'ont pas décrété l'obligation scolaire, on se laisse aller parfois à croire qu'il suffirait de l'instruction généralisée pour transformer la société et faire d'un peuple inculte un peuple éclairé. Dans ceux où l'instruction obligatoire fonctionne, on perçoit nettement que si l'école est un foyer de progrès, l'enfant s'en éloigne trop tôt pour en garder longtemps la chaleur bienfaisante, et que les rayons qu'elle projette ne suffisent pas à percer toujours la dure enveloppe du paysan ou de l'ouvrier.

C'est une banalité, observions-nous, de proclamer la nécessité de l'instruction primaire, et c'en est une autre assurément de dire que savoir lire n'est rien si l'on ne lit pas, est un mal pire si l'on ne lit que des sottises et des méchancetés. Les connaissances élémentaires qu'on enseigne dans les écoles primaires sont des outils dont il faut fournir à l'homme du peuple l'occasion de se servir en éveillant sa curiosité. L'éducation populaire n'est pas enfermée dans un local d'école, et ne se réduit pas à un enseignement didactique, réglé d'après des programmes pédagogiques. Elle suppose toute une combinaison d'influences saines et moralisatrices, agissant par la diffusion des brochures, des livres et des journaux, par le contact des classes supérieures et par l'exemple, par l'action incessante et multiple des institution de patronage, d'assistance et de propagande, créant et entretenant autour des classes inférieures une atmosphère de sympathie, salubre et vivifiante, pénétrant leur cœur autant que leur esprit et établissant entre les groupements sociaux un courant continu et réciproque d'idées et de sentiments communs Elle implique dans le peuple un travail de développement interne et spontané, se traduisant par l'organisation libre de ses forces et de ses intérêts, s'accomplissant au sein de ses associations professionnelles, coopératives et mutualistes, et une collaboration externe, amicale et tutélaire, des classes intelligentes et aisées. Elle n'apparaît donc pas comme une œuvre isolée, localisée dans une classe, ni comme une œuvre abstraite qu'il soit au pouvoir du législateur de créer et d'ordonner au gré de ses conceptions de cabinet, mais comme la partie liée et dépendante d'une œuvre complexe et solidaire que la société tout

entière doit opérer sur elle-même, par un intense effort collectif, soutenu de beaucoup de foi, de générosité, de bonne volonté et de dévouement. Et enfin ce n'est pas une œuvre à laquelle on puisse fixer un point de départ et un aboutissement, des délais et un plan. Elle s'élabore lentement et diversement, et ses progrès sont ceux du progrès lui-même.

Assigner donc l'amélioration des mœurs et de l'esprit public comme remède aux maux dont souffrent les libres institutions qui régissent nos démocraties libres, c'est en réalité, tout en conseillant d'aider à les hâter, se résigner à attendre les résultats nécessaires, lents cependant et souvent discontinus de l'évolution sociale et de la perfectibilité humaine.

On objectera que des vices dont les ravages en se prolongeant peuvent entrainer des catastrophes commandent d'autres correctifs plus rapides et plus décisifs. D'où espérer cependant, si l'on va au fond des choses et qu'on écarte les suggestions de l'empirisme, le relèvement du niveau des Parlements, de leur prestige, de leur valeur intellectuelle et morale, sinon de celui des foules dont ils sont mécaniquement issus par l'élection et dont ils expriment, selon leur nature propre et leurs dispositions variables, les passions nobles ou basses, les instincts égoïstes ou généreux, les préjugés et les enthousiasmes, les intérêts aveugles ou éclairés, les impulsions diverses, parfois contradictoires, et que la force du nombre rend irrésistibles ?

Le danger est qu'avant que l'expérience les ait instruites et que le développement de l'éducation générale leur ait donné le moyen d'exercer judicieusement le pouvoir, dont la démocratie veut qu'elles soient investies, de choisir leurs gouvernants, leurs erreurs et leurs entrainements ne provoquent des accidents, non anormaux il est vrai, puisque l'histoire des démocraties en offre maints exemples, mais qui entraveraient la marche régulière d'une évolution pacifique.

On ne saurait se méprendre sur la réalité de ce péril, qui s'aggrave de l'état général actuel des esprits.

Il y a dans l'histoire des époques de fondation et des périodes de crise.

Les âges de fondation et d'organisation sont des âges de foi et se

caractérisent par l'unité. Quelques idées, toutes issues de la même tige, procédant d'une commune origine, attachées par des liens consanguins et constituées en système, dominent les âmes, leur font un idéal vers lequel convergent les travaux et les recherches des penseurs, les aspirations vagues et sentimentales des foules.

Les âges de crise sont des âges de satiété, d'énervement et de discussion. L'esprit critique, qui dans l'effort de l'action s'atrophie et se tait, se réveille et s'épanouit. Il n'épargne rien, porte partout le doute et l'inquiétude. Les systèmes admis jusque-là, parfois acclamés la veille, sont battus en brèche. Les formules qu'on croyait les plus solides, plient. De toutes parts surgissent les propositions et les initiatives. Il n'y a plus ni croyance collective, ni unité de pensée et de mouvement. Chacun se construit sa foi et son idéal, poursuit son chemin, y appelle les autres. La masse oscille, incertaine et perplexe. La conscience publique, privée de boussole, incline tantôt d'un côté, tantôt de l'autre; au-dessus de cette mêlée confuse plane une épaisse poussière d'idées qui désoriente jusqu'aux visions les plus droites.

Nous sommes dans une période de crise. Et l'on pourrait, pour le prouver, se borner à citer les innombrables ouvrages, livres, thèses, acticles de journal ou de revue, qui, dans ces dernières années, la dénoncent dans leur titre même et l'étudient sous ses faces diverses. Crise de la morale, crises littéraires, du roman, du théâtre et de la poésie, crise religieuse, crise sociale, crise esthétique, crise économique. La crise du parlementarisme s'ajoute aux autres. Elle coïncide avec la crise de l'idée de liberté.

L'idée de liberté a été pendant les trois premiers quarts de ce siècle le flambeau auquel s'allumait l'enthousiasme de la jeunesse, qui illuminait l'horizon et vers lequel tendaient l'élite intellectuelle, les hommes d'État et les peuples. Elle soulevait dans les cœurs des espérances infinies. D'elle on attendait tout, droits et jouissances, la fraternité, la justice, et avec la dignité civique la félicité matérielle.

Un jour est venu où, l'ayant conquise et s'étant habitué à en jouir, on s'est aperçu que si elle constituait un instrument de progrès, que si par elle-même et à elle seule elle était en vérité un progrès et un progrès immense, elle n'était pas cependant tout le progrès; que la

liberté aide au développement des hommes mais ne transforme pas leur nature, et que, pour être libres, ils n'en deviennent nécessairement ni meilleurs, ni pires; qu'elle ne produit pas en toutes circonstances et en tous lieux d'identiques bienfaits, et que, pour la mériter pleinement, la faire fleurir et fructifier, il ne suffit pas de la proclamer et de la louer; que, sous peine de dégénérer de principe d'harmonie en cause permanente de désordre, elle suppose des mœurs tempérées, des habitudes de tolérance, de respect mutuel et de solidarité, sans lesquelles on ne saurait ni l'aimer, ni la comprendre, et qui semblent de plus en plus s'effacer de la vie politique contemporaine. On a constaté qu'elle engendre des abus que son principe même empêche de prévenir sinon de réprimer; qu'il est utile et noble de pouvoir écrire et dire ce que l'on pense, mais qu'il est des choses pernicieuses dont la propagation n'est ni respectable, ni avantageuse; que la liberté commerciale n'enrichit pas toujours; que la liberté du travail a déchaîné une formidable lutte pour l'existence, où les faibles sont les victimes, où la justice et le droit parfois succombent.

De tant de déceptions on lui a gardé rancune et, par une réaction aussi naturelle qu'erronée, oublieux de ses vertus, de ses profits et de ses douceurs, on n'a plus tenu compte que des maux qu'en procrée l'abus. Et, parce qu'elle ne fit pas l'univers parfait, on la déclara détestable et on alla, dans certains milieux et certaines écoles, jusqu'à la condamner et à la prendre en haine. Ce fut une illusion sans doute d'y voir une panacée et d'en attendre la fin de toutes les misères dont souffre le monde. C'en serait une plus considérable et plus funeste encore, sous prétexte qu'on n'y a pas trouvé le salut espéré, de la rejeter comme un fruit pressé dont on aurait épuisé le suc et la saveur.

Le régime parlementaire a parallèlement subi de semblables épreuves. Il a été glorifié avec l'idée de liberté, avec elle il tombe en discrédit.

Il est l'organisation politique la plus logique de la liberté. Et tandis que la foi dans la liberté baisse dans l'opinion à raison des excès qu'elle défend qu'on empêche, de peur que pour les frapper on ne l'atteigne elle-même, le régime parlementaire voit grandir les défiances, devant les manifestations répétées de l'incapacité des

élus, résultat de l'inaptitude des électeurs, contre laquelle la démocratie défend qu'on se prémunisse de peur qu'on ne la mutile sous prétexte de la corriger.

La lassitude augmente cependant. Les appétits s'irritent en bas, les intérêts s'émeuvent en haut. Le sentiment de l'instabilité se répand, et avec l'émiettement des doctrines et le morcellement des partis, grandissent chez les uns les convoitises, chez les autres l'indifférence réduite à la jouissance immédiate du présent, chez beaucoup l'inquiétude et l'incertitude de l'avenir.

Dans cet état d'esprit énervé et chancelant, propice aux coups d'État et aux révolutions, se manifeste un singulier retour aux idées d'autorité. Elles sont imprécises encore, n'ayant pas jusqu'ici trouvé d'incarnation dans une forme déterminée de gouvernement. Mais, il y a quelques années à peine, l'anarchie parlementaire faillit pousser la démocratie française dans les bras d'un démagogue éperonné et botté, et, ainsi que l'écrivait récemment un de nos distingués collègues, « les efforts qui s'accomplissent en Allemagne, à l'heure actuelle, dans le sens d'une réaction absolutiste, sont peut-être le préambule de l'un des chapitres les plus intéressants de l'histoire contemporaine (1) ».

Le spectacle de la confusion, de l'impuissance des assemblées législatives et des scandales dont elles sont trop souvent le théâtre, celui de l'effrénée licence qui se déchaîne au dehors, l'anxiété que provoquent les excitations impunément prodiguées aux instincts de convoitise et de violence, le mouvement égalitaire qui tend à méconnaître toutes les supériorités sociales, sans excepter celle de l'intelligence, et à les submerger sous le flot uni et marécageux de la médiocratie, provoquent chez beaucoup le désir latent, inavoué encore, mais qui s'explique et se traduit en maints symptômes, d'un *pouvoir fort*.

Ce que serait ce pouvoir fort et comment l'établir, c'est ce dont assurément on ne se rend pas compte, mais on y aspire. Et cet autoritarisme, dont le réveil dans nos sociétés libérales n'est pas une des moindres complications de l'époque présente, trouve dans l'esprit

(1) MAURICE VAUTHIER, *l'Esprit de réaction (Revue de l'Université de Bruxelles*, octobre 1897).

socialiste une singulière et inconsciente complicité. L'esprit socialiste en effet, et nous ne restreignons pas l'expression aux doctrines systématiques d'un parti exclusif, s'insinue lentement dans toutes les classes, séduisant les âmes sensibles par ses aspects généreux, les hommes politiques et le législateur en leur fournissant le moyen de promettre et l'espoir de réaliser la solution, par des lois, des décrets, des règlements et toutes les formes variées d'action de l'autorité publique, des problèmes économiques que la liberté n'a eu ni le temps, ni la puissance de dénouer.

La crise que traverse le parlementarisme ne saurait donc être déniée. Elle est grave, puisqu'au régime parlementaire reste attachée la liberté politique, qui a trouvé en lui sa forme adéquate, son expression rationnelle et pratique. Elle est plus grave encore parce qu'on n'entrevoit pas en dehors ou au delà de conception gouvernementale mieux appropriée aux nécessités démocratiques de l'époque, ni de garantie pour la liberté et les droits des citoyens, et que, quoi que l'on fasse, on ne sortira du gouvernement représentatif constitutionnel que pour tomber dans l'absolutisme ou la démagogie.

VI

Le danger est certain. Il n'est pas imminent, en ce sens qu'on soit à même d'en fixer, fût-ce approximativement, l'heure décisive ; mais il couve. Une guerre, un mouvement insurrectionnel, une violente commotion politique peuvent soudain le faire éclater.

Lors même, par conséquent, que la solution de la crise ne puisse être espérée que de la transformation graduelle des mœurs et de l'éducation politique des masses, encore ne faut-il rien négliger pour s'efforcer de parer au péril, de réformer les maux les plus criants, tempérer les abus ou en pallier les conséquences. Et à côté de tant d'indices inquiétants, c'est un symptôme rassurant que les multiples tentatives faites aujourd'hui dans des sens si divers, à la recherche des remèdes, des redressements, des amendements et des correctifs.

Toutes ont un point de départ commun et s'arrêtent devant une même barrière.

On peut chercher à réorganiser le régime électoral, on ne peut chercher à le restreindre.

Le droit de tous à exercer une part de souveraineté n'est plus contesté. S'il est permis de le discuter théoriquement, en fait on est d'accord pour le respecter. La prérogative électorale est de celles qu'une fois données on ne reprend plus, à moins de violences et de déchirements. Il serait chimérique d'entreprendre de diminuer le suffrage universel. Il est rationnel et souhaitable de l'organiser.

Un jeune et hardi penseur, M. Henry Béranger, a exprimé cette idée avec force dans un curieux article où il étudie l'influence de la littérature dans la politique (1). Il admet et proclame l'idée d'une démocratie « réalisant un maximum de liberté dans un maximum de fraternité », reconnaît que le suffrage universel et l'instruction universelle en sont les conditions essentielles ; mais, ajoute-t-il aussitôt, « nous n'admettons plus le dogme de l'égalité absolue. Nous n'acceptons plus la forme arithmétique du suffrage universel. Une démocratie n'est pas un désert de sable, c'est une hiérarchie de volontés qui toutes ont un droit, mais un droit proportionné au gouvernement de l'ensemble. Le grand, le nouveau problème dans notre démocratie, c'est précisément d'organiser cette hiérarchie des volontés libres, d'assurer à chacun son droit et son rang, sans jamais recréer de castes, ni de classes, sans jamais oublier que la solidarité fraternelle est le premier des devoirs sociaux. »

L'égalitarisme a eu ses fétichistes ; et il peut séduire encore les esprits simples. A tous ceux qui réfléchissent et qui observent il apparaît comme la violation manifeste des lois fondamentales du monde naturel et comme la négation même du progrès. La nécessité a été sentie et l'idéal conçu d'un ordre harmonique où la liberté n'aboutirait pas nécessairement à la dissémination et aux conflits d'un individualisme farouche, entraînant l'écrasement des faibles par les forts, ni la démocratie à l'autorité mathématique des nombres, entraînant la proscription des minorités par les majorités, où les droits et les besoins de l'intelligence, du travail et de la propriété, comme les aspirations réfléchies des partis trouveraient des moyens

(1) *Revue politique et littéraire*, 30 janvier 1897.

d'expression et des garanties de protection contre l'arbitraire des foules qui changent et de l'État qui tombe à leur merci, de manière que toutes les forces sociales, assurées d'un libre jeu, en se combinant et s'aidant, ou se heurtant sans se détruire, concourussent à entretenir dans la collectivité, avec un intense courant vital, l'équilibre dans le mouvement et l'unité dans la complexité.

De là tant de plans divers de réforme totale ou partielle : dans les institutions politiques, la décentralisation, heureuse conciliation, selon le mot expressif de M. Prins, de la liberté et de l'autorité; dans le domaine des institutions sociales, l'organisation spontanée des intérêts moraux, matériels, intellectuels et professionnels, sous les formes multiples de la libre association; dans le domaine législatif, la classification méthodique des questions et l'attribution à des comités spéciaux de la préparation et de l'étude des projets de loi; dans le domaine électoral, enfin, les systèmes qui tendent d'une part à canaliser la puissance du nombre, d'autre part, à mieux garantir l'exactitude et la fidélité de la représentation de l'entité nationale, en assurant aux groupements d'intérêts et aux groupements d'idées, aux professions et aux partis une représentation mesurée à leur importance sociale ou numérique — le vote plural, la représentation des intérêts, la representation proportionnelle.

La Belgique, voulant mettre ses institutions politiques en harmonie avec les nécessités démocratiques de l'époque, sans s'aventurer jusqu'au suffrage universel pur et simple, a adopté le régime du vote plural, afin de créer un contre-poids à l'énorme masse hétérogène et confuse, que la généralisation du droit de vote met en mouvement.

Ce régime dont on sait que l'idée première appartient à Stuart Mill, a théoriquement le mérite de satisfaire les revendications populaires en donnant indistinctement à tous une portion effective de souveraineté et, n'excluant personne, de créer cependant une hiérarchie électorale.

Sur les larges assises du suffrage généralisé, il élève des gradins qu'il réserve à des catégories offrant une qualité sociale supérieure, concentrée dans une quantité moindre d'individus et dotée d'une force électorale plus intense.

Stuart Mill, qui n'admettait le suffrage universel que comme le corollaire de l'instruction universelle, préconisait le vote plural

comme un moyen de conférer à l'intelligence, dans la démocratie, une somme majeure d'influence, de la multiplier et de la faire nombre, suivant l'expression de Dupont-White, et de graduer la puissance électorale d'après le niveau de la capacité démontrée ou présumée. Nos constituants belges ont repris ce principe de graduation en lui donnant pour base l'âge, l'aisance, la paternité, mais en réduisant le taux du cens (1) à un chiffre si modique que la différenciation des droits ne correspond pas à une différenciation sociale. Le privilège du triple vote est réservé aux éléments intellectuels, les fonctionnaires, les porteurs de diplômes d'études moyennes et supérieures. Mais, par rapport à la masse, leur nombre est trop petit et la somme de puissance électorale qu'on leur attribue trop faible pour qu'ils puissent exercer une prédominance.

Quoi qu'il en soit, il semble qu'en Belgique la question électorale, qui a été pendant vingt ans agitée avant d'aboutir à une réforme et qui a si profondément divisé le parti libéral, soit résolue pour longtemps. La solution qu'on lui a donnée n'est jugée parfaite par personne. Telle qu'elle est cependant, elle rassure ceux qu'inquiétait le suffrage universel pur, et satisfait ceux qui réclamaient le droit de suffrage pour tous. Les doctrinaires de la démocratie simpliste peuvent la critiquer. Il n'est pas vraisemblable cependant qu'ils tentent une nouvelle campagne revisionniste en vue de la modifier, ou s'ils la tentaient, qu'ils réussissent.

Notre pays a fait également l'expérience d'une institution dont, en France, beaucoup de républicains de gouvernement et d'écrivains politiques réclament l'instauration, le vote obligatoire. L'obligation du vote, la transformation du droit en devoir civique se justifient par la peur de voir, dans un régime démocratique où les foules auraient voix prépondérante, s'effacer et se retirer des comices les éléments tempérés et éclairés de l'opinion, sous l'impression d'un sentiment d'impuissance et de découragement, et le désir de remé-

(1) Aux termes de l'article 47 de la Constitution, ont deux voix l'époux ou le veuf avec descendance, de 35 ans, payant 5 francs de contribution personnelle; le propriétaire ou rentier de 25 ans ayant soit des biens immobiliers d'une valeur de 2,000 francs, soit une inscription au grand livre ou un carnet à la caisse d'épargne lui donnant un revenu de 100 francs.

dier à l'indifférentisme qui sévissait déjà sous le régime censitaire (1) et entraînerait la viciation des scrutins par l'abstention d'une fraction nombreuse du corps électoral, dont le silence et la passivité laisseraient le champ libre aux entreprises des partis extrêmes.

On pouvait redouter que l'application d'une règle impérative ne parût vexatoire et qu'en pratique, la sanction pénale qui y était attachée restât lettre morte. L'épreuve faite a été concluante. Tout le monde vote, sauf les malades et ceux qui peuvent invoquer des excuses légitimes. La crainte d'une amende minime, dont la récidive augmente le taux, a suffi pour rallier les abstentionnistes et dissiper l'indifférence. Et les condamnations relativement peu nombreuses sont régulièrement prononcées et acceptées sans récriminations.

Nous ne contesterons pas que l'une et l'autre de ces réformes aient procuré quelque avantage en ce sens, très réduit d'ailleurs, qu'à leur défaut la situation politique de la Belgique eût été pire sans doute qu'elle ne l'est. Mais elles n'ont pas empêché l'abaissement du *standard* parlementaire, elles n'ont donné au pays l'expression sincère ni des opinions politiques, ni des intérêts sociaux, puisqu'un parti qui compte des centaines de milliers d'adhérents s'est trouvé, dès les premières élections du nouveau régime, et est resté exclu de toute participation à la gestion des affaires publiques, et que les industries diverses et florissantes qui couvrent la moitié méridionale du pays — considérables par les capitaux engagés, la somme de travail qu'elles fournissent à la classe laborieuse, la somme d'intelligence et d'activité qu'elles absorbent et les richesses qu'elles produisent, — sont privées de toute représentation à la Chambre (2).

Le système proportionnaliste est indiqué par un grand nombre d'hommes politiques comme devant parer à ces inconvénients, qui déforment la représentation politique et économique de notre pays, tandis que d'autres lui préfèrent le scrutin uninominal.

En France, comme en Belgique, il a trouvé des partisans. Un

---

(1) En Belgique, le chiffre des abstentions s'élevait à 30 p. c. En France, en 1893, il s'est élevé a 32 p. c., soit près du tiers du corps électoral.

(2 Le parti dit « ouvrier », socialiste et collectiviste, et qu'on pourrait mieux appeler *antipatronal*, est seul maître de la députation des arrondissements de Liege, Mons, Charleroi et Soignies, centres de notre industrie charbonnière et metallurgique.

publiciste distingué, que nous avons eu l'occasion de citer à maintes reprises, poursuit depuis longtemps en sa faveur une vive et brillante campagne, par la revue et le livre (1). Son application exigerait un retour au scrutin de liste, que la République, après l'avoir substitué au scrutin d'arrondissement, a abandonné pour revenir à celui-ci. Le débat n'est pas clos entre les défenseurs de ces deux régimes. Et tout récemment M. Goblet déposait à la Chambre des députés un projet de loi tendant à rétablir le scrutin de liste, et qui fut repoussé en commission après avoir été énergiquement combattu par le ministre de l'intérieur, M. Barthou. On a beaucoup écrit en France pour et contre le scrutin de liste, pour et contre le scrutin d'arrondissement.

Nous ne nous érigerons pas en juge de ce débat où il semble que de part et d'autre de mauvaises raisons mêlées à de bonnes aient été produites. Mais nous doutons que la nation française, après des expériences répétées et rapprochées, qui n'ont jamais satisfait tout le monde, se risque à en affronter une nouvelle, et entreprenne, au moment où tant de difficultés l'assaillent, où elle a de si redoutables problèmes de politique intérieure à résoudre, de si importants intérêts à défendre au dehors, de bouleverser à nouveau son régime électoral en rétablissant le scrutin de liste et en l'additionnant de l'arithmétique proportionnaliste.

Le mal dont souffre la démocratie française, c'est moins d'avoir une Chambre où les partis ne soient pas équitablement représentés que d'avoir une Chambre où il n'y ait pas de partis nettement délimités, classés et organisés, à l'exception d'un groupe socialiste infime et d'une impuissante minorité monarchique. Le vice n'est pas l'exclusion du Parlement d'une nuance d'opinion, mais l'absence de nuances dans l'opinion. Le remède doit donc être dans la constitution de partis homogènes, caractérisés par une politique et un programme et se substituant à la masse chaotique et disparate qu'ont coagulée aux époques de crise les nécessités communes de la défense républicaine et qui, se dissolvant à mesure que ces nécessités

(1) Voy. le dernier opuscule de M. J.-P. LAFFITE, *la Réforme électorale*, — *la Représentation proportionnelle*, avec un avant-propos de M. JULES DOMERGUE. — Paris, Calmann-Lévy, 1897.

s'effacent, devient la proie des coteries personnelles, des rivalités et des cabales.

La Belgique est dans une situation différente et particulière. L'opinion publique s'y divise en trois partis nettement tranchés : le parti catholique, le parti libéral, le parti socialiste. Le parti libéral, qui se recrute parmi les éléments moyens et tempérés de la nation et incarne plutôt l'esprit de la bourgeoisie belge, sensée et tolérante, ennemie des solutions précipitées et du recul systématique, a été frappé d'ostracisme par le premier verdict du suffrage universel. Par suite, un des facteurs essentiels de la vie politique nationale, et dont l'action fut prépondérante dans le passé, s'est trouvé réduit à l'impuissance. La Chambre est devenue le champ clos où se mesurent deux partis répondant moins à des politiques qu'à des passions contraires, l'un confessionnel plutôt que conservateur, l'autre plutôt révolutionnaire que réformateur; l'un plus préoccupé de sauver l'Église que de défendre la société, et l'autre plus ardent à combattre la société et les institutions existantes qu'à défendre les libertés menacées.

Cette situation parlementaire, qui ébranle l'équilibre moral du pays et altère le sens politique de la nation est, partiellement au moins, le résultat du régime électoral le plus absurde, le plus défectueux, le plus injustifiable qu'on puisse concevoir.

Nous n'avons ni le scrutin uni ou bi-nominal, ni le scrutin de liste, nous avons toutes les formes de scrutin à la fois; tel arrondissement nomme un député, tel autre deux, trois, ou six, ou neuf ou douze. L'arrondissement de Bruxelles en nomme dix-huit.

Dans nos grandes circonscriptions électorales, tous les intérêts, tous les éléments de population sont confondus, agriculture et industrie grande ou petite, commerce et production, citadins et ruraux; grande, moyenne et petite bourgeoisie, artisans et hommes de peine. Elles ne correspondent ni à des divisions territoriales historiques, ni à des entités sociales, à des agglomérations professionnelles ou à des groupements économiques. On les appelle urbaines parce qu'elles portent le nom d'une ville. Les éléments urbains cependant y sont noyés dans la population de la banlieue agricole ou industrielle, des corons, des cités ouvrières ou des campagnes qui entourent le chef-lieu. De là une représentation mensongère, ou pour

mieux dire, tout un groupe territorial, caractérisé par des intérêts communs et des mœurs particulières, dépouillé d'une représentation quelconque. Les villes, les campagnes, les bourgs industriels ont une population, une température politique, des aspirations différentes. Le courant des idées, les besoins, le niveau intellectuel n'y sont pas les mêmes.

Notre loi électorale en fait abstraction. Dans ces agglomérations arbitrairement délimitées, où se mêlent, en une inextricable et informe cohue, les éléments les plus hétérogènes, le pouvoir est aux plus nombreux. Le hasard des majorités donne la toute-puissance aux uns et condamne en quelque sorte les autres à l'exil au sein même de la société où ils vivent.

Une semblable injustice, qui, en fait, dénature la physionomie politique du pays et menace l'harmonie sociale, ne saurait impunément se prolonger,

On n'est pas d'accord sur le moyen d'y mettre fin. Les uns penchent pour la représentation proportionnelle qui donnerait à chaque parti, dans les corps délibérants, une part d'influence calculée d'après le chiffre de ses adhérents.

Les autres inclinent vers le scrutin uninominal qui aurait pour résultat, par une division territoriale rationnelle du corps électoral, d'assurer aux intérêts, autant qu'aux opinions, une représentation normale. Ce n'est pas le lieu ni le moment de nous engager dans la discussion de ces deux systèmes.

La réalisation du second, délicate par elle-même, se complique d'un danger sérieux : c'est celui d'une trituration savante de la géographie politique du pays, laquelle, adroitement opérée par les agences politiques, pourrait fausser à nouveau, d'une autre façon et non moins gravement, la sincérité du régime représentatif. L'Angleterre qui en 1885 a renoncé au régime des *three cornered constituencies* (collèges élisant trois membres et où l'un des sièges était dévolu à la minorité) pour établir le scrutin uninominal, a échappé à ce danger, grâce à la loyauté et au sens politique de ses hommes d'État. La loi de 1885 (*Redistribution Act*), qui a réglé la répartition des sièges, fut délibérée dans des conférences auxquelles prirent part les chefs du gouvernement et les leaders de l'opposition; Lord Salisbury et Sir Stafford Northcote y collaborèrent avec

Gladstone, Lord Hartington et Sir Charles Dilke. De ce concert sortit une œuvre impartiale et correcte, où l'expérience faite dans la suite n'a pas fait découvrir de vice essentiel (1).

Le système proportionnaliste a des aspects assurément séduisants. Il offre à un parti que le suffrage universel a proscrit l'espoir de reprendre son rang au Parlement, de se voir rendre le droit de parler à la tribune nationale, la faculté d'agir dans l'enceinte législative. On conçoit qu'il ait rencontré chez lui des sympathies et qu'il en ait inspiré de moins ardentes aux partis que le régime électoral actuel a pourvus. Mais la question ne doit pas être examinée seulement au point de vue des intérêts actuels d'une opinion. Et on ne méconnaîtra pas que des inquiétudes puissent être exprimées au sujet de l'influence que la représentation proportionnelle exercerait sur le régime parlementaire. Lors même qu'elle ne dût procurer de représentation qu'aux partis existants, au moyen de quels éléments parviendrait-on à constituer une majorité gouvernementale et un ministère durable?

Et lors même qu'on les rencontrerait, ne faudrait-il pas, pour les tenir unis, se résigner à une politique neutre, expectante et timide, renoncer aux initiatives, comprimer tous les mouvements d'idées, de peur, en satisfaisant les uns, de mécontenter les autres et, par suite, de rompre une union superficielle, mortelle à toute politique de réforme et de progrès?

Bien plus, la représentation proportionnelle n'entraînerait-elle pas le morcellement des partis actuels, ne provoquerait-elle point la formation, dans le corps électoral, de coteries destinées à servir tantôt de mesquins intérêts locaux, tantôt les ambitions personnelles les moins respectables?

Et que serait une Chambre où tous les groupes et les coteries auraient leurs députés, obéissant à des tendances individuelles ou particularistes, échappant à toute discipline politique, se rapprochant ou se divisant selon les circonstances? Le résultat, dans une semblable hypothèse, n'aurait pas été de représenter les partis, mais

---

(1) Voy. notre étude sur *la Réforme de 1884 et la Législation électorale de l'Angleterre.* (*Revue de Belgique,* 1891, t. II, p. 86 et 87.)

de les supprimer en les émiettant, et de détruire ainsi l'une des conditions vitales du gouvernement parlementaire.

Ces dangers n'échappèrent pas aux hommes d'État anglais. Dès 1867, Disraëli les avait signalés. A l'époque de la dernière réforme électorale, un mouvement fut fomenté en Angleterre en faveur de la représentation proportionnelle et une association de propagande fondée sous l'impulsion de Sir John Lubbock. M. Gladstone la combattit énergiquement à la Chambre des communes et la fit repousser (1). Plutôt que de céder, il n'hésita pas à sacrifier l'un de ses collaborateurs, dévoué à la cause proportionnaliste, M. Courteney, secrétaire de la Trésorerie.

Quelque frustratoire et dangereux que soit notre régime électoral, il n'en est pas moins nécessaire de peser les remèdes avant de les appliquer et de mesurer les effets qu'on en doit attendre en mal comme en bien. Et cependant, quoi qu'il en soit, ce régime apparaît à un tel degré comme faux et vicieux, et le mal est si grand que tout doit sembler préférable à son prolongement; il est des moments où, dût-on ne pas guérir, c'est un soulagement déjà et un progrès que de souffrir autrement et d'une autre cause. La Belgique en est arrivée à un point de décadence politique où les inconvénients qui peuvent résulter d'une modification de son régime électoral ne seraient rien ou peu de chose à côté des infirmités radicales dont elle est actuellement atteinte.

Le système de la représentation des intérêts sort du cadre de ceux que nous venons de passer *en revue; ce n'est pas en effet un* système purement électoral. On ne peut le considérer que comme l'une des faces d'un plan intégral de constitution sociale.

Il tend en effet à substituer aux groupements géographiques arbitraires qui sont actuellement le siège du droit électoral, des groupements professionnels, à la représentation mathématique du nombre la représentation logique et directe des intérêts sociaux. Par là il suppose l'organisation de ces intérêts, laquelle implique à son tour la réorganisation de la société même. L'un des savants les plus éminents de notre Université, M. Ad. Prins, en a tracé magistralement le tableau dans deux beaux livres, qui, bien que publiés à

(1) Il y eut 134 non contre 31 oui. (Séance du 3 mars 1885.)

plus de dix ans d'intervalle, se complètent et tendent à exprimer la même idée d'ensemble (1). De ce fait toutefois que précisément la représentation des intérêts ne se conçoit point sans la préexistence des cadres professionnels et des groupements organiques en lesquels se répartiraient et s'incarneraient les intérêts sociaux, découlent les raisons qui en rendent impossible la réalisation immédiate, à moins qu'on ne se borne à opérer un classement empirique en quelques catégories générales, telles que la science, le travail, la propriété. Mais on n'aboutit ainsi qu'à la caricature du système, et ce n'est pas assurer la représentation des intérêts sociaux que de ranger dans des compartiments distincts les diplômés, les ouvriers et les bourgeois censitaires, et de les appeler à voter dans des scrutins séparés, au lieu de les convoquer en bloc à un scrutin général.

Le système développé en Belgique par M. Prins, et qui a obtenu en France le suffrage précieux de Taine, et y a été récemment exposé dans une série de remarquables articles par M. Benoist (2), repose sur deux bases : une réforme politique, l'extrême décentralisation dans l'administration de la justice, de la bienfaisance, de l'instruction, dans le domaine religieux, dans celui de l'hygiène et des finances ; et une réforme sociale, la formation libre de groupements fondés sur la similitude des intérêts et répondant aux buts les plus variés, associations de droit public et de droit privé, associations dans un but religieux, politique, social, économique, commercial, agricole, philanthropique, scientifique, professionnel, moral, artistique, d'hygiène et d'agrément.

A chaque intérêt public, à chaque besoin, à chaque aspiration correspondrait un organe approprié. Ils constitueraient dans leur ensemble une puissante membrure sociale. Et chacun deviendrait un foyer naturel de droits politiques, une unité électorale.

La réalité nous retient loin d'un semblable idéal. Et cette constatation doit suffire pour qu'il soit jugé illusoire d'espérer y trouver des moyens immédiats de parer aux maux qui débilitent nos démocraties parlementaires.

(1 *La Démocratie et le Régime parlementaire.* 1883; *l'Organisation de la liberté et le Devoir social.* 1895.

(2) *De l'organisation du suffrage universel.* (*Revue des Deux Mondes*, 1895 et 1896.)

Théoriquement, l'idée a l'incontestable mérite d'être scientifique; elle dégage du corps social les multiples intérêts généraux et particuliers qui le traversent, portant et faisant circuler partout la force motrice. la chaleur et la vie; elle bannit la formule égalitaire et arithmétique du suffrage universel pour rattacher la représentation politique à la société dont elle doit constituer le reflet; elle remédie à l'atomisme individualiste, organise la liberté et détermine une sélection intelligente, en appelant les groupes professionnels et locaux à choisir pour les représenter celui d'entre les citoyens qui les composent qui leur paraîtra le plus à même de servir les besoins matériels et moraux et d'exprimer les vœux de la collectivité à laquelle ses propres intérêts, sa carrière et ses besoins personnels le relient.

De ce régime, qui reste et restera sans doute longtemps encore un mirage lointain, il est une idée essentielle cependant, qu'il faut retenir et dont la réalisation, œuvre du législateur, peut être poursuivie dès à présent et aurait les plus salutaires effets sur l'exercice des institutions parlementaires. C'est l'idée de décentralisation.

La dévolution du soin de gérer les intérêts locaux et de résoudre les questions de nature secondaire qu'ils soulèvent à des autorités indépendantes dans la sphère de leur compétence, rapprochées de la population et en quelque sorte de la matière administrée, stimule, sur les points les plus éloignés du centre où rayonnent les grands pouvoirs publics, la vie politique, et assure aux citoyens, avec une plus large dose de liberté, une administration qu'ils sont à même de contrôler sur place, d'un accès plus facile et de procédés moins revêches. En outre, elle débarrasse les Chambres du poids encombrant des questions d'intérêt régional et d'ordre purement administratif dont s'alourdit la marche des travaux législatifs, qui doivent rester l'unique, au moins le principal objet de l'activité parlementaire.

Les États unitaires ne peuvent point, et la chose se comprend d'elle-même, atteindre le modèle achevé de décentralisation qu'offrent les sociétés fédéralistes telles que la Suisse et la grande République américaine. Nul cependant ne s'en éloigne davantage et ne réalise plus complètement, au pôle opposé, le type centraliste que la démocratie française.

Les gouvernements se sont succédé, la forme extérieure de l'État s'est cinq fois modifiée. L'administration française n'a pas varié depuis près d'un siècle. Napoléon, de sa poigne puissante, en façonna la structure, et les révolutions n'en ont point altéré le caractère et l'aspect.

A maintes reprises, surtout au cours de ces dernières années, des critiques, des plaintes ont retenti. M. Paul Deschanel a fait un livre pour démontrer la nécessité d'une réforme décentralisatrice. M. Laffite y insiste fréquemment et, hier encore, la réclamant en même temps que la liberté d'association, déclarait y voir le moyen de donner « la réalité du régime parlementaire à la France, qui n'en a guère eu jusqu'ici que l'apparence (1) ».

Une commission a été nommée par le gouvernement pour en préparer les plans. Et les ministres de l'intérieur ont coutume de la vanter et d'en proclamer l'urgence. Mais il ne semble pas que ces démonstrations et ces promesses doivent bientôt aboutir à des actes.

En Belgique, où la vie locale et l'autonomie communale ont de profondes et séculaires racines, les pouvoirs provinciaux et municipaux et les multiples rouages accessoires qui en dépendent, ont une sphère étendue d'action et jouissent d'une large indépendance.

La récente législation anglaise sur le gouvernement local, dont M. Maurice Vauthier a exposé l'économie dans un livre d'une claire et savante ordonnance (2), est imprégnée de l'esprit de décentralisation le plus libéral et vraiment démocratique. En dessous des *county councils*, qui correspondent à nos conseils provinciaux, elle institue des *parish councils*, conseils électifs de paroisse à côté desquels fonctionne le *parish meeting*, assemblée de tous les citoyens actifs de la communauté paroissiale (3). Le *parish meeting* intervient pour l'approbation de certaines dépenses et décide de l'application des « lois adoptives ». On appelle ainsi les lois dont la mise en vigueur est soumise à l'option locale. Les lois adoptives sont

(1) *Revue politique et littéraire*, 16 octobre 1897.

(2) *Le Gouvernement local de l'Angleterre*. 1895.

(3) Les femmes sont admises à voter pour les conseils de paroisses et les conseils de comtés. C'est la seule différence notable entre l'électorat communal et provincial et l'électorat législatif.

nombreuses. La plupart des Actes qui touchent à l'administration municipale ont ce caractère; il s'ensuit que la compétence et l'activité du *parish meeting* ont pris une large extension.

C'est ainsi qu'il statue sur la fermeture ou la création de cimetières, l'établissement de promenades et de jardins, de bains et lavoirs publics, de bibliothèques populaires. Dans les petites communes où il n'y a point de conseil de paroisse, l'assemblée paroissiale en fait office.

Il est difficile d'aller plus loin dans la voie de la décentralisation, de donner à la vie locale plus d'aliments, de mieux éveiller, jusque dans les villages les plus reculés, le sentiment de la responsabilité collective et de l'intérêt public; enfin, on ne saurait imaginer pour le peuple de meilleures écoles d'éducation politique.

Au point de vue social comme au point de vue politique, la forme décentralisée du gouvernement est donc un bienfait. La décentralisation réagit heureusement en outre sur le régime parlementaire, en allégeant les Chambres de multiples besognes qui ne sont pas, à proprement parler, du ressort parlementaire, et en réservant à des corps administratifs et à des autorités de degré inférieur, l'examen des questions d'intérêt local, qui trop souvent suscitent dans l'enceinte législative des interpellations et des discussions intempestives et inopportunes.

La fonction essentielle du Parlement, c'est de faire la loi. Tout ce qui l'en détourne a pour effet à la fois de vicier l'ordre constitutionnel et de nuire à la valeur de l'œuvre législative. Celle-ci, par sa nature même, exige des études préalables, de la réflexion, du sang-froid, des connaissances spéciales, qui trop souvent font défaut dans nos Parlements. De là ces floraisons soudaines et abondantes d'amendements qui étouffent ou transforment souvent le principe même de la loi proposée, des débats désordonnés, des votes contradictoires ou des votes surpris, des lois qu'il faut remettre sur le métier, d'autres que l'on promulgue, sans parvenir jamais à les appliquer.

Le remède ici serait d'une réalisation facile. Les projets de loi devraient subir un examen préparatoire attentif et sérieux dans des comités désignés soit par le bureau, soit par la Chambre entière, où toutes les opinions seraient représentées, et qui chacun aurait son domaine spécial et limité. En Belgique, ce travail préliminaire est

abandonné aux sections qui, tirées au sort, n'offrent aucune garantie de compétence. Elles ne se réunissent en quelque sorte que pour la forme, et il est arrivé à maintes reprises qu'une section se soit trouvée réduite à un seul membre, qui s'en élit lui-même président et rapporteur. L'étude approfondie des budgets préviendrait les trop nombreuses propositions d'augmentation de crédit qui surgissent à l'improviste en séance plénière, et il y aurait lieu d'examiner s'il ne serait pas possible — peut-être des objections constitutionnelles pourraient-elles être opposées en Belgique — de n'admettre des amendements budgétaires à la discussion publique que pour autant qu'ils eussent été préalablement soumis à l'examen du comité compétent.

Quant aux grandes lois organiques, d'ordre juridique et économique, leur préparation devrait être confiée à des commissions extra-parlementaires peu nombreuses et délibérant à huis clos. Trop nombreuses et délibérant en public, elles dégénèrent en petits parlements; et les préoccupations politiques et oratoires dominent bientôt, au préjudice du travail réfléchi et concentré.

Les systèmes divers que nous venons de passer en revue se rapportent soit à l'organisation du régime électoral, soit à l'organisation de la société elle-même. Selon les circonstances et les lieux, l'état politique des nations, leurs nécessités, leur tempérament et leurs mœurs, ils peuvent engendrer une amélioration relative du régime parlementaire, en assurant une représentation plus sincère des opinions et des intérêts, en réglant et en amortissant la force mécanique du nombre, en amendant la méthode des travaux législatifs.

Mais on ne saurait y voir que des palliatifs, d'un effet même incertain. La Belgique a le suffrage plural et le vote obligatoire. Et le parlementarisme belge n'en est pas meilleur. Le Congrès américain a réduit au minimum la discussion publique et plénière des lois en abandonnant le principal du travail législatif à ses *standing committees*; la législation fédérale des États-Unis ne passe point cependant pour un modèle d'équité et de raison, ou le Congrès lui-même pour le modèle des assemblées parlementaires, et la démocratie américaine pour un modèle de bonnes mœurs politiques.

Les vrais remèdes sont ceux qui, en améliorant la condition des électeurs, assurent le meilleur recrutement des élus.

La décadence du régime parlementaire dérive précisément de cette cause principale, nous dirons même unique, à savoir que l'élection étant une désignation de capacités, c'est la capacité de les désigner qui fait défaut. Et c'est donc cette capacité qu'il faut former et développer par l'éducation sociale, dont l'instruction générale est l'élément primaire, mais ne constitue pas le seul facteur. Il ne suffit pas de fournir à tous, par l'enseignement des rudiments, le moyen d'apprendre. Il faut encore inculquer au peuple le désir d'apprendre et satisfaire ce désir en l'orientant vers le bien, vers le droit, vers la paix, en fortifiant en lui l'autorité de la conscience, le sens moral, la culture de la volonté, le sentiment de la tolérance, le respect de la légalité, la notion de la solidarité, et non seulement de cette solidarité instinctive et restreinte qui s'établit entre les hommes reliés par les intérêts étroits de leur condition ou de leur profession, mais la notion plus élevée et plus réfléchie de la solidarité de tous les éléments, de tous les membres du corps social. Ainsi formé, instruit, développé, il sera préparé enfin à exercer la suprême prérogative civique, celle qui exige le plus de sagesse et de maturité, et de l'exercice de laquelle dépend le sort du pays, *le choix de ses gouvernants*.

Bagehot a écrit : « On ne peut avoir une démocratie habile, si la « démocratie ne consent pas à ce que la besogne qui demande de « l'habileté soit faite par ceux qui en ont. »

La démocratie, née depuis quelques lustres à peine, est jeune encore. Ne désespérons pas d'en faire une « démocratie habile » et de l'éduquer. Il ne faut jamais douter ni de soi-même, ni de son pays, ni de l'humanité.

VARIÉTÉS

UN NOUVEAU MANUEL

DE

l'Histoire de la Littérature Française

PAR

ROBERT SAND

M. Ferdinand Brunetière vient de publier, à la librairie Delagrave, un petit livre de 500 pages, le *Manuel de l'histoire de la littérature française*. Si la publication d'ouvrages de ce genre passe presque toujours inaperçue, la personnalité de l'auteur eût suffi cette fois à la signaler à l'attention du monde littéraire; mais ici c'est l'œuvre elle-même qui se recommande; le plan en est nouveau, la conception purement philosophique, la réalisation si parfaite en tout point que le Manuel de M. Brunetière marquera une époque dans l'enseignement des lettres.

Examinons rapidement les ouvrages antérieurs à celui-ci; ils sont innombrables, tous à peu près pareils, conçus toujours sur le même plan et ne différant que par le style ou quelques jugements plus ou moins originaux sur des écrivains de second ordre.

C'est qu'en effet, la plupart de ces ouvrages sont des résumés de cours presque toujours établis sur ce même programme : donner en un an aux élèves un aperçu général de la littérature française. C'est obliger le professeur à n'approfondir aucune question, et le manuel, reflétant l'image du cours, devient un répertoire chronologique des auteurs avec leurs biographies, les titres et les résumés de leurs œuvres et quelques mots d'appréciation qui semblent conventionnels, puisque la place manque toujours pour les expliquer suffisamment. Parmi les derniers ouvrages de ce genre parus en France, il faut signaler l'*Histoire de la littérature française,* par M. G. Lanson 1), maître de confé-

1 1 vol., Paris, Hachette, 1893. 4 fr. 50 c., relié.

rences à l'École normale supérieure. C'est l'un des mieux faits certainement, il est bourré de renseignements précis tant sur les auteurs eux-mêmes que sur leurs œuvres et la critique qui en a été faite; le classement par époque et par genres, bien qu'assez arbitraire, est néanmoins très commode pour les recherches; enfin, ce livre est complété par une petite bibliographie et un excellent tableau chronologique des principales œuvres de la littérature française; ajoutez à ces qualités que l'ouvrage ne compte qu'un millier de pages d'un format très maniable et qu'il constitue de la sorte un excellent répertoire abrégé, sorte de petit dictionnaire Larousse de notre littérature.

Cependant, il faut le remarquer, si ces ouvrages sont d'excellents guides dans l'étude de l'histoire littéraire, ils ne sauraient en aucune manière servir de base à cette étude. On y trouve des renseignements, mais il me paraît impossible d'y puiser des idées, non seulement sur l'évolution générale des lettres, mais encore sur l'œuvre particulière de chaque auteur.

C'est pour obvier à cet inconvénient que, suivant l'exemple donné par MM. Lavisse et Rambaud pour l'histoire, M. Petit de Julleville a eu l'idée de publier son *Histoire de la langue et de la littérature française* (1). Maintenant l'ancienne division par époques et par genres, M. Petit de Julleville a confié la rédaction des cent dix chapitres de son livre à tous savants spécialistes, choisis pour leur compétence particulière dans le sujet traité; il a assuré ainsi la bonne qualité de l'information scientifique, base solide de tout l'ouvrage, mais aussi bien n'a-t-il pu donner à l'ensemble l'unité harmonique qui seule fait la valeur éternelle des grandes œuvres. Et si l'on doit admettre qu'il était impossible à M. Petit de Julleville d'imposer à ses collaborateurs des idées générales sur l'évolution de notre littérature, encore faut-il reconnaître qu'il y a dans cet ouvrage un disparate inévitable qui en diminuera beaucoup la portée; et, pour reprendre ma comparaison de tout à l'heure, l'*Histoire de la langue et de la littérature française* est une vaste encyclopédie, quelque chose comme le grand dictionnaire Larousse des lettres françaises.

C'est là un irrémédiable défaut; comme dans une encyclopédie, on y trouvera des documents, voire même souvent des idées sur les différents écrivains et sur leurs œuvres, mais on n'y trouvera jamais les grandes idées maîtresses de l'évolution littéraire, celles cependant qu'il importe avant tout de connaître.

M. Ferdinand Brunetière vient, par son *Manuel*, de combler cette lacune; c'est ce qui fait avant tout son mérite, ce sera là toujours la valeur incomparable de son livre. Exprimer dans une sorte de long discours, sans divisions arbitraires de siècles ni de genres, les quelques grandes idées qui président à l'évolution littéraire, montrer les changements des idées secondaires, ne considérer les œuvres séparées que comme des arguments à l'appui d'une thèse, comme des moyens d'arriver à une synthèse, et non comme le but d'une étude, n'examiner les faits que dans leur portée générale, telle a été la conception de M. Brunetière, et on peut dire qu'il l'a merveilleusement réalisée. Il a mis dans son livre ce qui est l'essence de l'histoire des lettres françaises, négli-

(1) Paris, Colin, en cours de publication; se composera de 8 volumes in-8°, illustrés, à 16 francs le volume. — Les tomes Ier et II consacrés au *moyen âge*; le tome III au *XVIe siècle*, et le tome IV au *XVIIe siècle jusqu'en 1660* ont paru; le tome V, *fin du XVIIe siècle* 1661-1700) paraît par fascicules de 80 pages, le 5 et le 20 de chaque mois.

geant les détails pour ne s'occuper que des lois et des généralités, donnant à tout instant une idée synthétique de la littérature, ne faisant intervenir les œuvres et les hommes que comme exemples, comme preuves à l'appui des idées qu'il avance. C'est là un immense progrès.

Je sais que l'on m'objectera que pour lire avec quelque fruit le Manuel de M. Brunetière, il faut déjà posséder un certain nombre de notions précises sur toutes les périodes littéraires, et que ces notions, on les trouve résumées dans le petit livre de M. Lanson et complètement développées dans l'*Histoire* de M. Petit de Julleville. Mais il n'en subsiste pas moins que s'il est indéniable que, dans l'étude d'une science, seules les grandes idées générales ont une véritable importance, aucun de ces deux ouvrages ne pourra les donner, tandis que le Manuel de M. Brunetière, par la force de sa synthèse, groupera rationnellement toutes les notions déjà acquises et permettra de classer immédiatement et avec sûreté toutes celles qui viendront s'y ajouter dans la suite.

Ajoutons tout de suite, pour bien montrer l'immense utilité de ce livre, qu'il contient en note pour chaque auteur cité, pour chaque groupe d'auteurs, chaque genre ou chaque influence importante, un résumé concis mais très détaillé de la biographie, de l'œuvre, de la pensée de l'écrivain avec une indication complète des œuvres et des meilleures éditions, et des sources qu'il est utile de consulter (1).

---

(1) Pour bien montrer l'importance de ces notes, nous en transcrivons une choisie au hasard :

Hippolyte-Adolphe Taine. [Vouziers, 1828; † 1893, Paris].

1° LES SOURCES. — Sainte-Beuve, *Causeries du Lundi*, t. XIII, 1857, et *Nouveaux Lundis*, t. VIII, 1864; — G. Planche, dans la *Revue des Deux-Mondes*, avril 1857; Edmond Scherer, *Mélanges de critique religieuse*, 1858; — Émile Montégut, *Essais sur la littérature anglaise*, 1863; Caro, *l'Idée de Dieu et ses nouveaux critiques*, Paris, 1864; abbé Guthlin, *les Doctrines positivistes en France*, Paris, 1865; — P. Janet, *la Crise philosophique*, Paris, 1865; — F. Ravaisson, *Rapport sur les progrès de la philosophie*, Paris, 1868.

Paul Bourget, *Essais de psychologie contemporaine*, 1883; — Émile Hennequin, *la Critique scientifique*, Paris, 1888; — F. Brunetière, *l'Évolution des genres*, t. Ier, 1889; — E.-M. de Vogüé, *le Dernier livre de Taine*, 1894; — G. Monod, *Renan, Taine et Michelet*, Paris, 1894; — A. de Margerie, *H. Taine*, Paris, 1894; — E. Dowden, *Literary criticism in France*, Boston, 1895; — G. Barzellotti, *Ippolito Taine*, Rome, 1895.

2° L'ÉVOLUTION DE LA PENSÉE DE TAINE. — Les origines de Taine; — ses années d'École normale (Cf. quelques lettres à ce sujet dans Gréard, *Prévost-Paradol*, Paris, 1895 ; — et ses débuts de professeur. — *L'Essai sur La Fontaine*, 1853; — *l'Essai sur Tite-Live*, 1856; — *les Philosophes français au XIXe siècle*, 1857; et *les Essais de critique et d'histoire*, 1858.

Que, sous l'influence de la philosophie de Spinoza, d'Hegel et d'Auguste Comte, — et de l'histoire conçue à la façon de Michelet, — la première démarche de Taine a été pour « purger » la critique de toute intention morale, — comme de toute prétention esthétique; — et de la ramener à l'histoire naturelle. — La théorie de la race, du milieu et du moment; — et s'il est vrai qu'elle n'eût de neuf sous la plume de Taine que son exagération? — C'est Gustave Planche, — non Sainte-Beuve, — qui a le mieux compris où était l'entière nouveauté de la méthode; — si les éléments en étaient effectivement partout; — mais la « synthèse » nulle part; — et que personne surtout n'en eût aperçu les conséquences. — L'application de la doctrine; — et l'*Histoire de la Littérature anglaise*, 1863. — La critique aux yeux de Taine est « l'histoire naturelle des esprits »; — l'artiste ou le poète n'étant qu'à peine représentatifs d'eux-

Cette partie analytique du livre pourra presque remplacer les Manuels antérieurs et la partie synthétique permettra au lecteur de ne jamais perdre de vue l'évolution générale de la littérature et les grandes idées qui la dirigent, tout en n'étudiant cependant qu'une partie, si minime qu'elle soit, de notre trésor littéraire.

---

mêmes ; — et témoignant en tous temps pour toute une espèce d'hommes, de sentiments ou d'idées, — dont ils ne sont que les interpretes.

Cette théorie est demeurée la sienne jusqu'en 1865.— Mais alors, ayant été nommé « professeur d'esthétique et d'histoire de l'art » — et se trouvant être le plus consciencieux des hommes, il s'est rendu compte que l'on ne pouvait parler des œuvres d'art sans les « juger »; — ni en faire seulement l'histoire sans les « classer ». — C'est ce que l'on voit déjà paraître dans sa *Philosophie de l'art en Italie*, 1865; — plus clairement encore dans son *Voyage en Italie*, 1866; — et tout a fait ouvertement dans ses leçons sur l'*Ideal dans l'art*, 1869. — C'est en effet là qu'après avoir épuisé tous les moyens « naturels » de déterminer le rang des œuvres d'art; —possession des ressources du métier; —permanence et profondeur du caractère exprimé par les œuvres ; — « convergence des effets ; » — il pose comme criterium décisif, — « le degré de bienfaisance du caractère ». — Et ce criterium est discutable ; — mais c'en est un et tel qu'aucun Geoffroy Saint-Hilaire n'en a jamais invoqué de semblable; — puisqu'enfin il tend à mettre le renard ou l'hyène fort « au-dessous » du chien ; — et la considération esthétique s'en trouve réintégrée dans la critique.

Cependant les événements de 1870-1871 eclatent ; — et ils sont pour Taine un trait de lumière. — Il publie ses *Notes sur l'Angleterre*, 1872; — et il conçoit le plan du grand ouvrage — dont le premier volume: *l'Ancien régime*, 1875 — est peut-être son chef-d'œuvre. — Les études qu'il entreprend sur la Révolution — lui font connaître alors une espèce d'hommes qu'il avait peu pratiqués jusqu'alors. — Il se demande avec une angoisse qui l'honore, — s'il est bien vrai « qu'un palais soit beau même quand il brûle, *ou surtout quand il brûle* » ; — et quand nous rencontrons un « crocodile » parmi nous, — si nous n'avons qu'a le décrire et qu'a l'admirer? — Sa loyauté lui répond que non ; — et à son insu voila la considération « morale » qui rentre dans la critique ; — pour y devenir tout à fait prépondérante dans les derniers volumes de ses *Origines*, 1890-1892. — Il se retrouve ainsi au même endroit du cercle; — et il a employé quarante ans d'un labeur ininterrompu, — à ramener ce qu'il avait le plus cruellement raille dans l'éclectisme; — c'est-a-dire la subordination de la critique et de l'histoire a la morale.

Il a d'ailleurs, dans l'intervalle, déployé des qualités d'admirable écrivain ; — ou de poete même ; — gâtees seulement par un peu d'artifice. — On sent trop « comment » ses plus belles pages sont faites. — On y trouve trop de rhétorique; des procédés trop apparents ; — surtout dans ses derniers écrits ; — et une dureté ou une violence d'effets, — qui n'est pas uniquement imputable a la nature du sujet.

3° Les OEuvres.— Il est assez difficile de classer les *Œuvres* de Taine par catégories déterminées, et à l'exception du *Voyage aux Pyrenées*, 1855; de la *Vie et Opinions de Thomas Graindorge*, 1868; et de ses *Notes sur l'Angleterre*, 1872, tous ses ouvrages sont ouvrages « de critique et d'histoire ».

Essai sur les fables de La Fontaine (thèse pour le doctorat, 1853, remaniée sous le titre *La Fontaine et ses Fables*, 1860; — *Essai sur Tite-Live*, 1855; — *Essais de critique et d'histoire*, 18. 8 ; — *Histoire de la litterature anglaise*, 1863, 4 vol. in-8°, ou 5 vol. in-12 ; — *Nouveaux essais de critique et d'histoire*, 1865; — *Philosophie de l'art en Italie*, 1865;—*De l'Ideal dans l'art*, 1867 ; — *Philosophie de l'art en Grece*, 1869 ; — *Philosophie de l'art dans les Pays-Bas* quatre volume réunis depuis 1881, sous le titre général de *Philosophie de l'art* ;—*Voyage en Italie*, 1866 ; — *De l'Intelligence*, 1870; — *les Origines de la France contemporaine*, 1876-1890 ; — *Derniers essais de critique et d'histoire*, 1891; — *Carnets de voyage* 1896.

Ajoutez *les Philosophes français*, 1856 ; — et une brochure sur *le Suffrage universel*, 1871.

A ce double point de vue, le Manuel de M. Ferdinand Brunetière est une œuvre admirable, nécessaire à tous ceux qui veulent sérieusement étudier les lettres françaises ; elle arrive après de longues années de labeur infatigable pendant lesquelles l'auteur a étudié en détail toutes les périodes de notre littérature, et si, comme il faut l'espérer, elle n'est pas la dernière pierre de l'édifice, du moins fait-elle entrevoir le couronnement.

***

Le premier livre du Manuel de M. Brunetière est consacré au moyen âge. Il y reconnaît, comme imposés à l'Europe entière par la triple autorité de la religion, du système féodal et de la scolastique, trois caractères principaux. D'abord l'*uniformité*, et en effet quelle différence essentielle peut-on établir entre une épopée française et une épopée allemande, entre une cathédrale française et une cathédrale anglaise ou allemande ; partout c'est le même esprit qui règne; les races ne sont pas encore différenciées; il n'y a pas de nationalités, il n'y a qu'une Europe, l'Europe féodale, l'Europe des croisades.

Étant *uniforme*, la littérature est aussi *impersonnelle;* l'homme du moyen âge ne semble avoir pensé qu'en corps, en bande. C'est ce qui explique l'absence complète chez les écrivains de toute préoccupation artistique. « Les hommes d'alors », a dit M. Gaston Paris dans son livre *la Poésie du moyen âge* (1), « ne font pas à la réflexion la même part que nous; ils ne s'observent pas ; ils vivent naïvement, comme des enfants. » — « Aussi », ajoute M. Brunetière, « comme les enfants, n'éprouvent-ils que des sentiments très généraux ou « typiques » dont l'expression est aussi générale qu'eux-mêmes. » Et cela nous ramène à l'un des caractères fondamentaux, non pas seulement de la littérature française du moyen âge, mais de cette littérature tout entière ; essentiellement sociale, elle a une tendance à créer toujours des types généraux plutôt que des caractères individuels ; et si les personnages littéraires se ressemblent parfois un peu, il faut reconnaître qu'ils ont une signification d'autant plus générale qu'ils sont moins personnels et se fixent d'autant mieux dans le souvenir qu'ils sont coordonnés avec une logique rigoureuse; ils gagnent ainsi en clarté et en netteté ce qu'ils perdent en complication et en profondeur confuse. Ne sont-ce pas là des caractères communs à toute notre littérature que l'on trouve déjà indiqués dans les œuvres du moyen âge ?

Enfin, dernier caractère noté par M. Brunetière : l'*immobilité*. C'est en effet non seulement de pays à pays, mais d'un siècle à l'autre que cette littérature se ressemble, en ce sens que les différences que l'on peut signaler ne sont guère des différences philologiques, sensibles aux seuls érudits, tandis que l'inspiration, à peu de chose près, est restée invariable.

Mais rien n'est absolu en histoire; et si l'évolution littéraire est lente au point de sembler presque stationnaire, un certain travail s'accomplit cependant, mais sourdement, peu à peu, au point que pendant longtemps il reste invisible à la surface ; c'est un travail de lente *différenciation*.

Différenciation des genres d'abord; de l'épopée se détachent deux branches bien distinctes, la chronique, plus humaine comme la *Chanson de Bertrand de*

1 Paris, Hachette, 2 vol. in-16, 3 fr. 50 c.

Gueselin, et l'histoire, plus précise comme les *Chroniques* de maître Jehan Froissart.

Différenciation des classes ensuite; la noblesse, le clergé et le peuple auront chacun leurs plaisirs favoris. Ce sera pour les premiers la poésie courtoise des trouvères Quesnes de Béthune, le sire de Couci, Thibaut de Champagne, Charles d'Anjou et tant d'autres; les seconds « monteront » leurs *Mystères* et leurs *Miracles*, s'il m'est permis d'emprunter à l'opéra moderne cette expression; les derniers auront les *Fabliaux* et les romans satiriques comme la seconde partie du *Roman de la Rose* ou le *Roman du Renard*.

Différenciation des nationalités enfin, formées chacune par « une sorte de groupement de semblable au semblable autour de quelques idées ou de quelques instruments que l'hérédité transformera plus tard en caractères de race. »

Et à ce propos M. Brunetière fait remarquer l'heureuse influence de la scolastique trop injustement décriée sur le développement de l'esprit français; il ne s'était manifesté jusqu'alors que par une sorte de « gausserie », d'ironie et même déjà de révolte. La scolastique l'a discipliné en lui imposant ce besoin de clarté, de justesse, de méthode et d'exactitude, cette science de la « composition » qui reste l'honneur de la littérature française.

***

C'est la formation de l'idéal classique qui fait l'objet du premier chapitre du livre II du *Manuel*, l'Age classique.

La Renaissance peut à juste titre être considérée comme l'œuvre de l'Italie, car elle a été la force active qui a combiné les affinités qui existaient alors entre le génie français et le génie italien.

Le trait fondamental de la Renaissance, c'est le *développement de l'individualisme;* l'écrivain apparaîtra pour la première fois directement dans son œuvre; voyez l'*Adolescence Clémentine*, de Marot, qui en est l'un des premiers et des meilleurs exemples.

De ce fond d'individualisme une autre idée se dégage, celle de la *bonté* ou de la *divinité de la nature;* Rabelais en est la plus parfaite incarnation. La nature, pour lui, entraîne l'homme à la vertu; « Physis, c'est Nature, engendra en sa première portée Beauté et Harmonie... Antiphysie, laquelle est de tout temps adverse de Nature, incontinent eut envie sur cestuy tant brave et honorable enfantement, et au rebours enfanta Amodunt et Discordance... Et depuis elle engendre les Matagots, Cagots et Papelards et autres monstres difformes et contrefaits en dépit de Nature. »

Une chose manquait à Rabelais qui naît et se développe chez quelques-uns de ses contemporains, c'est le *sentiment de l'Art*. Dans la nature, notre imagination ne trouve jamais de satisfaction entière; nous pouvons toujours y ajouter quelque chose de nous-mêmes pour la rendre parfaite à nos yeux. Cette doctrine, empruntée à l'antiquité, a dans le monde entier, depuis la Renaissance, subordonné l'imitation de la nature et le développement de l'individu à la réalisation de la beauté idéale. Les premiers, ce sont les poètes de la Pléiade Joachim du Bellay, Ronsard, Pontus de Tyard, Baïf, qui ont voulu « faire de l'art », éveiller chez le lecteur une impression de volupté esthétique.

Souvent on considère la Réforme et la Renaissance comme deux mouvements parallèles qui, dans des mondes différents, ont dirigé leur action dans le même sens. Rien n'est plus inexact, et M. Ferdinand Brunetière le montre clairement.

La Renaissance et la Réforme ont eu un trait commun, celui de tendre à l'émancipation de l'individu, de mettre l'homme en possession de son absolue liberté. Mais, hors de ce trait d'union, il n'y a qu'opposition et divorce. La Renaissance, par son culte de la nature, est un retour au paganisme; la Réforme, au contraire, tend à ramener les mœurs rigides et inflexibles des premiers temps du christianisme. Pour les réformistes, l'homme ne doit user de sa liberté que conformément aux règles de la religion, qui le tiennent sous une tutelle étroite; pour les humanistes, au contraire, l'individu est à la fois son but et le moyen d'y parvenir; il est à lui-même sa sanction. Enfin, pour trancher d'un mot ces oppositions, la Réforme est un mouvement essentiellement germanique et la Renaissance un mouvement uniquement latin.

Placée entre ces deux influences, la littérature française choisit l'humanisme parce qu'elle se sentait pour lui des affinités de race et de tempérament qui lui rendaient odieux l'idéal sévère, dur et froid des protestants.

La plus saisissante application des préceptes de la Renaissance se trouve dans Montaigne qui écrit : « Tout homme porte en soi la forme de l'humaine condition ». Il est le premier écrivain qui dise : « Chacun regarde devant soi, moi je regarde dedans moi, je n'ai affaire qu'à moi, je me considère, je me contrôle, je me goûte... Les autres vont toujours ailleurs...

« *Nemo tentat in se descendere ;*
« (Moi je me roule en moi-même) ».

C'est ainsi que par Montaigne l'œuvre littéraire est désormais fondée sur l'observation psychologique et morale.

Ces tendances littéraires ne tendent pas à agir dans le sens de la socialisation et elles finiront par rendre à la morale éternelle quelque chose de son ancienne puissance et à imposer à l'individu des qualités et des vertus peut-être peu importantes immédiatement pour lui-même, mais nécessaires dans l'intérêt commun de la société. C'est ici que la littérature française s'affranchit des influences étrangères, espagnole et italienne, et qu'elle devient vraiment nationale.

Sociale dans son objet, générale dans ses moyens d'expression, morale dans la mesure où la société l'exige, et artistique dans sa forme ; tels sont les caractères de cette littérature qui nous mène à l'âge classique.

***

Nous voici maintenant au nœud du volume; car, dans un ouvrage synthétique comme le Manuel de M. Brunetière, c'est évidemment la période classique qui forme le centre logique du traité. En effet, dans toute l'histoire de la littérature française, une seule évolution semble avoir été complète ou pouvoir être considérée comme telle : c'est l'avènement de l'esprit classique, son triomphe, puis enfin sa décadence. La littérature moderne est-elle le commencement d'une nouvelle évolution? Ce n'est pas ici le lieu de le montrer; mais puisque, à tout prendre, elle ne saurait être regardée comme à sa période d'apogée, il

semble impossible de déterminer avec une entière certitude le mode de son évolution. Au contraire, pour l'esprit classique, nous sommes en possession de tous les éléments ; c'est son étude qui forme le point central d'une étude synthétique de notre littérature.

Au commencement du XVIIe siécle, la littérature française avait encore besoin de se discipliner ; le *Moyen de parvenir*, de Béroalde de Verville, l'*Astrée*, le *Parnasse satirique* et jusqu'aux *Satires* mêmes de Mathurin Régnier en sont la preuve ; Malherbe lui-même, malgré Boileau, n'a guère eu d'influence qu'aprés sa mort, et c'est hors du monde littéraire qu'il faut chercher la cause de la transformation qui s'opéra alors, de 1610 à 1636, dans la littérature.

C'est l'œuvre des Précieuses qui, surtout au commencement de leur « règne », n'ont pas tout à fait mérité la satire de Boileau et les moqueries de Molière. M. Brunetière, qui ne se défend pas d'une vive sympathie pour elles, reconnaît cependant qu'elles ont eu de nombreux ridicules et qu'elles ont pour une grande part contribué à remettre en honneur à Paris l'école d'Espagne et celle d'Italie, ce qui n'est certainement pas le meilleur de leur influence. Il est juste, après cela, de convenir que ce sont elles qui ont débarrassé la littérature de la grossièreté et du pédantisme dont elle était encore tout embarbouillée ; grâce à elles, la littérature, de presque purement érudite et de souvent licencieuse, devient mondaine et de bon ton. Leur idéal, c'est de penser et de parler noblement ; par là, l'esprit et la langue elle-même se sont déliés ; par là aussi la finesse de l'analyse psychologique s'introduit dans le discours.

Or, il faut remarquer que, contrairement à ce qui se passait en Angleterre, en Espagne et en Italie, en France l'intention littéraire des Précieuses a toujours été dominée par leur *intention sociale* ; et *loin d'aboutir à un retour* à l'individualisme, leur influence a fait faire un pas de plus à la nationalisation des lettres françaises.

C'est ici encore qu'il faut placer l'influence de Richelieu qui, pour donner à la langue française la suprématie universelle qu'avaient eue dans l'antiquité le grec et le latin, pour lier définitivement le sort de la littérature à celui du pays, pour donner aux lettres une place supérieure dans l'État centralisé, créa l'Académie française. Cette date de 1635 est dans l'histoire littéraire de la France l'une des plus importantes, car c'est à la fois la reconnaissance extérieure d'une tendance que nous avions déjà trouvée dans les œuvres du moyen âge, et c'est en même temps le point de départ d'une nouvelle période, au cours de laquelle les influences respectives de la littérature et de la société l'une sur l'autre seront plus directes, plus immédiates, plus complètes.

C'est maintenant que les historiens placent généralement l'influence de Descartes, que M. Brunetière conteste absolument et pour des raisons intéressantes. Chronologiquement d'abord, la publication du *Discours de la méthode* n'a été suivie que d'un retour à l'imitation italienne et espagnole, chose fort naturelle d'ailleurs : Richelieu venait de mourir, laissant son œuvre inachevée ; la Fronde éclate, le pouvoir est aux mains d'une reine espagnole, Anne d'Autriche, et d'un ministre italien, Mazarin.

Une autre influence, toute différente de celle de Descartes, va affranchir définitivement la littérature de l'imitation étrangère et la rendre purement française ; c'est l'influence chrétienne sous la forme du jansénisme. Arnauld d'abord, par son traité de la *Fréquente Communion*, en 1643, et Pascal ensuite,

par ses *Provinciales* (janvier 1656-juin 1657) ont exercé, le dernier surtout, une influence considérable. Rien n'occupa plus le monde à cette époque que la lecture et le commentaire de ces deux ouvrages. Sur toute la génération précédente, sur Corneille, par exemple, les *Provinciales* n'eurent guère d'influence; mais, au contraire, ce fut une véritable révélation pour « tout ce qu'il y avait de jeune et d'ardent ».

Bossuet en est comme transformé; Boileau voit sa pensée s'affranchir enfin et compose ses premières *Satires;* Molière lui-même renonce à ses imbroglios à l'italienne, ses chefs-d'œuvre datent de cette transformation ; et enfin, à tous ces écrivains de l'école du « naturel » créée par Pascal, il faut encore ajouter La Fontaine et Racine.

C'est à l'auteur des *Provinciales,* au succès de ses idées, que l'on doit en grande partie la formation de ce groupe célèbre de quatre des plus grands écrivains français, qui, par leur entente, ont peut-être exercé l'influence la plus décisive sur notre littérature, Boileau, Molière, La Fontaine et Racine, les habitués du fameux cabaret du *Mouton blanc.* Et qu'avaient-ils de commun? Quelques idées seulement, mais les plus fécondes. Ils croyaient d'abord à la nécessité de l'imitation de la nature; ils croyaient ensuite que l'écrivain doit, en quelque mesure, comme le dira bientôt Bossuet, la « perfectionner »; enfin, ils avaient le perpétuel souci de la forme et du style.

Tout cela était nouveau; tout cela était essentiellement français, et c'est le triomphe définitif de ces idées qui vont marquer les premières années du règne de Louis XIV, souverain absolu en France par la mort de Mazarin (1661).

A partir de ce moment, la protection du roi est tout acquise aux écrivains, dont les plus grands n'eussent pu, avec leurs propres forces, tenir tête à l'hostilité du public. En les mêlant à la cour, il les a mis ainsi au nombre des « honnêtes gens » dont il leur a fallu prendre le ton et les manières, et dépouiller ainsi la morgue et le pédantisme dont il leur restait encore quelques traces. C'est alors que la littérature est vraiment humaine; nationale d'abord par ces qualités intimes de naturel, de bon sens et de style qui échappent si souvent aux étrangers et qui nous plaisent tant dans Racine, dans Molière ou dans La Fontaine; universelle aussi parce qu'elle est de tous les temps et de tous les pays, que partout on l'a imitée sans jamais parvenir à l'égaler; elle est didactique ou morale encore, parce qu'aucun écrivain de cette époque, même dans ses badineries, n'a cru pouvoir séparer l'idée de l'art de l'idée d'une certaine fonction ou destination sociale.

Nous voilà à l'apogée de la puissance du Grand Roi, à la fin de ces vingt cinq années qu'on a appelées le Siècle de Louis XIV, et dont il n'y en a pas qui n'ait été illustrée de quelque chef-d'œuvre; le traité de Nimègue est signé (1678); mais la décadence va commencer.

Molière est mort, Racine est converti, Boileau se tait; les coteries se reforment, la préciosité renaît. Bossuet, qui eût pu s'opposer à ce mouvement, ne s'occupe plus que de son *Histoire universelle* et de son *Histoire des variations des Eglises protestantes,* et de la fameuse querelle du quiétisme dans laquelle l'intérêt de la religion passe quelque peu au second plan ; à ce moment se produit un retour dangereux du cartésianisme par Malebranche et Fontenelle; ajoutez-y la querelle des anciens et des modernes et les attaques dont La Bruyère et Fénelon sont l'objet de la part de ces derniers. Une rage de la

nouveauté saisit en quelque sorte auteurs et public ; ce qu'on veut avant tout, c'est « faire autrement » ; il en résulte un abaissement des genres élevés, des genres « nobles » ; le désir de plaire sera l'une des premières préoccupations de l'écrivain.

La langue s'en ressent ; plus logique et plus simple, d'*oratoire* elle devient *narrative;* Le Sage contribue pour une large part à cette évolution ; le *Dictionnaire de l'Academie,* dans une nouvelle édition, enrichit son vocabulaire, et dans la langue comme dans le style on retrouve toujours ce caractère de « sociabilité » que nous avons déjà signalé.

***

Lorsqu'une fois la littérature est devenue l'expression d'une société, il est assez naturel qu'elle en suive la fortune. C'est ce que nous verrons dans le XVIIIe siècle, et la déformation de l'esprit classique suivra pas à pas la décadence de la royauté absolue.

Depuis les premières années du règne de Louis XIV, un déclassement général se manifeste ; les libertins deviennent les maîtres de l'opinion ; toute tradition est abandonnée ; c'est le moment où il se fait les plus singuliers mélanges de la naissance et de la fortune. L'influence des femmes ne cesse de grandir, et grâce à leur toute-puissance se développe en littérature le goût de la sensibilité dont le plus bel exemple est fourni par la *Manon Lescaut,* de l'abbé Prévost, et par *le Jeu de l'amour et du hasard* ou *les Serments indiscrets,* de Marivaux.

Le premier effet de cette sensibilité, c'est de modifier complètement l'observation de la nature ; elle perd toute exactitude, toute précision ; les arguments sentimentaux sont reçus avec plus de faveur que les arguments rationnels, et peu à peu on en arrive à l'idée de l'identité absolue de tous les hommes. Tous les hommes sont pareils ; les mœurs seules les font paraître différents. Inutile alors de perfectionner les hommes ; l'amélioration des mœurs, seule, aura quelque importance, et nous arrivons ainsi à toute cette littérature demi-juridique dont le but est le « bien de la société » et que Montesquieu représente par son *Esprit des Lois.* Ajoutez à cela que l'influence anglaise est très forte à ce moment, que toute son activité s'exerce dans le domaine pratique et positif et qu'ainsi elle s'attaque à tout ce qui était resté de l'esprit classique.

C'est l'époque de l'*Encyclopédie,* la plus antilittéraire peut-être des œuvres du XVIIIe siècle, car elle étudie les rapports des hommes et non les hommes ; lord Chesterfield, qui l'avait fort bien jugée, écrivait à son fils : « Vous l'achèterez, mon fils, et vous vous assoirez dessus, pour lire *Candide.* » Et cependant la publication de cet ouvrage se poursuit et s'achève grâce à l'appui des femmes et à la complicité du gouvernement.

Et ce succès explique l'hostilité que rencontra Rousseau à ses débuts. Que ce soit lui ou que ce soit Diderot qui ait le premier « retrouvé » cette idée de la « nature », peu importe ; ce qu'il y a d'ailleurs de certain, c'est que Rousseau seul en a saisi toutes les conséquences et ainsi l'a vraiment faite sienne.

Voltaire, à ce moment, est devenu l' « homme de son siècle » ; la doctrine encyclopédique s'est réduite à son déisme, et au moment où Louis XVI monte sur le trône, il se fait le défenseur du classicisme. C'est lui qui écrit que les

Georgiques de l'abbé Delille sont après les *Saisons* de Saint-Lambert et l'*Art poétique* « le meilleur poème qui ait honoré la France ». Un écrivain surtout illustre cette dernière renaissance classique, c'est Beaumarchais avec ses *Mémoires*, son *Barbier de Séville* et son *Mariage de Figaro*, qui, malgré toutes les qualités ou tous les défauts que l'on voudra, sont « classiques » d'inspiration. Avec André Chénier, ce mouvement s'accentue; mais il y a dans son système une contradiction fondamentale qui devait l'empêcher de triompher. Si l'on trouve dans ses œuvres des « vers antiques », où y voit-on des « pensers nouveaux »? Cela a été, comme le fait fort bien remarquer M. Brunetière, la grande erreur des pseudo-classiques du temps de la Révolution de « croire que l'on pouvait encore emprunter des formes aux générations dont on ne partageait plus les idées, et que les maîtres, qui n'étaient plus des *maîtres à penser*, pouvaient encore servir de *maîtres à écrire* ». Et c'est pourquoi, si l'on veut trouver des hommes résumant cette fin de siècle, il faut prendre les trois écrivains qui avaient rompu résolument avec le passé : Condorcet, en qui se résume la doctrine encyclopédique; Buffon, qui crée la science de la vie, et Bernardin de Saint-Pierre, dont l'œuvre est une protestation contre le rationalisme étroit des encyclopédistes; il est le précurseur de l'écrivain qui va ouvrir le XIXe siècle, Chateaubriand.

***

Avec le XIXe siècle c'est le triomphe définitif de l'individualisme; Chateaubriand et Mme de Staël en marquent l'avènement malgré l'opposition des idéologues. Mais c'est à de Bonald, à Joseph de Maistre et à Lamennais que l'on doit son établissement solide; à trois ils luttèrent à la fois contre les idéologues, les encyclopédistes et l'esprit de la Révolution, en s'attaquant de Bonald à Condorcet et à Condillac, Joseph de Maistre à Bacon et à Voltaire et Lamennais à Jean-Jacques Rousseau. C'est ainsi qu'ils préparèrent la voie à Lamartine, aidés d'ailleurs par l'influence des littératures étrangères et par l'influence historique révélée par Augustin Thierry.

Le Globe résume alors la théorie romantique. C'est des articles qu'il publie qu'est sortie la fameuse théorie de l'art pour l'art; le devoir du poète, c'est de se communiquer; l'artiste est au-dessus de tous les hommes et de toutes les conventions sociales; il est son seul maître :

> Toujours le cœur humain pour modèle et pour maître!
> Le cœur humain de qui? Le cœur humain de quoi?
> Quand le diable y serait, j'ai mon « cœur humain » moi!

C'est là l'explication de l'extraordinaire poussée de lyrisme qui se produit alors; seul en effet ce genre était susceptible de s'adapter à la théorie romantique; le fait qu'il a subsisté au milieu de l'effondrement de tous les autres, en tant que romantiques, en serait d'ailleurs une preuve suffisante.

La réaction ne devait pas tarder; c'est par le théâtre qu'elle commence, et quelle que soit leur valeur ou leur peu de valeur, c'est à Scribe et à Dumas père que l'on doit d'avoir compris à nouveau que le théâtre est un genre spécial qui a ses règles et ses nécessités.

Le roman aide beaucoup ce mouvement; la réaction contre le romantisme

triomphe avec les dernières productions de Georges Sand, avec celles de Mérimée et de Balzac; la science sociologique avec Auguste Comte n'est pas étrangère à cette action, que soutient encore Sainte-Beuve dans sa critique. Enfin, Gautier lui-même se sépare du romantisme par la manière dont il a transformé l'art de décrire en le rendant beaucoup plus objectif.

C'est le commencement de la doctrine de l'impersonnalité, du « naturalisme », sur laquelle tous les écrivains de la seconde moitié de ce siècle sont d'accord : Leconte de Lisle, Flaubert, Feuillet, Dumas fils, Augier, Taine, Renan, Littré.

Mais ce qu'ils refusent pour la plupart absolument d'admettre, c'est l'action. Or, Voltaire l'avait dit et avec raison, *le but de l'homme, c'est l'action,* et c'est sur ce point que Dumas fils se sépare d'eux et triomphe du dilettantisme. A son influence viennent se joindre celles de Schopenhauer, de Georges Eliot, de Tolstoï, et la littérature avec eux rentre dans le grand courant de la socialisation, qui semble avoir toujours entraîné la littérature française et lui faire parcourir sa course naturelle.

***

Telle est la conclusion du *Manuel* de M. Ferdinand Brunetière dont nous avons tenté d'esquisser à grands traits le résumé. C'est une œuvre synthétique d'une logique et d'une grandeur admirables ; elle restera certainement comme l'une des œuvres les plus importantes du maître et l'une des plus remarquables de la science historique de la littérature.

OLIVER WENDELL HOLMES

PAR

PAUL DE REUL

Il y aura bientôt trois ans que mourut à Boston l'un des hommes qui donnèrent à la capitale du Massachussetts le prestige d'une suprématie intellectuelle et le nom d' « Athènes » qu'on lui prête aux États-Unis. Ils furent là-bas toute une pléiade à qui l'on doit d'avoir formé, vers le milieu du siècle, une génération d'esprits aussi différents du Yankee inculte et brutal, que du Puritain rigide et morose de la génération précédente. Parmi ces civilisateurs, il faut citer les poètes Whittier et Lowell, Emerson qui fut poète, philosophe, théologien, Hawthorne le romancier, Longfellow qui, bien qu'originaire d'un État voisin, eut toujours des rapports avec Boston, comme professeur à l'Université de Harvard. Holmes, dernier survivant de ce groupe, en restera l'une des figures les plus personnelles et les moins éphémères. Sa vie entière, sauf un séjour de trois ans en Europe, s'est écoulée dans cette ville de Boston qui le vit à la fois

médecin, professeur d'anatomie, romancier à la mode, poète de salon, gai philosophe et bel esprit, mais spécialement humoriste, dans un livre devenu célèbre où il se peint lui-même : *the Autocrat of the Breakfast-Table.*

On se tromperait si l'on voulait trouver en lui l'expression littéraire de ce type aux os longs, à face étroite, au teint parcheminé reconnu par l'anthropologie comme propre à la race anglo-américaine. Holmes n'a rien de l'écrivain du crû. Il est l'antithèse, comme poète, de ce rhapsode Walt Whitman, qui a chanté, dans un style aussi neuf que les sujets qu'il traite, le pionnier ceint du revolver et du *jack-knife,* les forêts rasées en trois jours, les cités bâties en trois mois, la fusion des races et des castes marchant dans la vie sociale bras-dessus bras-dessous. Il n'a rien, en tant qu'humoriste, de la verve tapageuse et forcée d'un Mark Twain ; au contraire, le goût, le tact, la délicatesse sont les qualités de son art. Ceux qui ont vu de près cet écrivain le dépeignent comme un petit vieillard souriant et poli, ressemblant à Horace Walpole, avec quelques traits de Chaulieu, quelque chose des abbés qui lisaient Voltaire.

C'est exactement l'impression que nous laisse sa poésie. Quoique citoyen d'Amérique et fils de son siècle, il est resté fidèle au madrigal et à l'impromptu qu'il élève d'ailleurs à sa plus haute puissance, comme on peut en juger par quelques pièces intercalées dans *The Autocrat.* Mais ce ne sera ni par ses vers qu'il vivra, ni par ses romans, où l'analyse très subtile des caractéres s'embrouille d'un goût de fantastique, pour aboutir, dans *Elsie Venner* par exemple, à un genre assez faux.

Le vrai Holmes est celui qui nous offre, dans une attirante série de trois volumes, *the Autocrat, the Poet, the Professor of the Breakfast-Table,* les eclairs de sa pensée et les fusées de son imagination.

D'abord, qu'est-ce que le *breakfast-table*? Ces mots éveillent une vision aimable à quiconque vécut en pays anglais. C'est autour d'une table servie, un cercle de convives allègres, à la mine reposée, qui se donnent un répit avant d'attaquer la journée et se délectent en libre causerie par dessus leur tasse de thé, d'où monte une odorante vapeur. C'est à son déjeuner que John Bull se montre sous son meilleur jour, comme si le parfum des grillades avait une action stimulante sur ses facultés. Vous ne reconnaîtriez pas l'homme qui tantôt avalera son lunch debout, l'air affairé, les coudes dans les côtes de son voisin. Ce travailleur actif commence la journée en gaspillant parfois une heure entière. Pour rien au monde vous ne le feriez renoncer au « breakfast », c'est une institution, un rite essentiel de la religion du foyer. Aux Universités d'Oxford et de Cambridge, il est d'usage entre étudiants de s'inviter à ces repas du saut du lit. Si nous en croyons Holmes, l'usage à Cambridge, Massachussetts, serait le même ; aux États-Unis, le « breakfast » n'aurait rien perdu de son importance.

C'est donc en face du déjeuner, dans un *boarding-house* ou pension bourgeoise, que l'auteur installe l'orateur de ses entretiens fantaisistes. Ce sont plutôt des monologues, bien qu'il y ait à cette table des convives variés : l'étudiant en théologie, le monsieur grisonnant, l'institutrice rougissante, le jeune homme narquois, M. John, qui se balance sur sa chaise et oublie aux murs de petites annonces de cosmétiques. Tous ces convives laissent le plus souvent la parole à l'Autocrate... L'Autocrate, c'est le dictateur, le boute-en-train du déjeuner, un monsieur qui parle sans cesse et n'admet guère la réplique; mais

il parle si bien, qui voudrait l'interrompre? Il a le don précieux de voir chaque objet sous des angles nouveaux, il sait raprocher les choses les plus disparates pour les éclairer l'une par l'autre et projeter sur le tout une lumière éblouissante. Quand l'Autocrate introduit une comparaison, on est sûr qu'il la poussera jusqu'au bout, avec quelle vigueur, quelle assurance, quelle ingéniosité et pourtant que de naturel! Tout devient matière à images et chaque image est inattendue. Puis, quel bon sens imperturbable! On ne sait pas où il excelle, si c'est dans l'analyse des idées pures ou dans l'observation minutieuse des formes, qui lui suggère à tout moment des symboles pittoresques. Ainsi, parle-t-il d'un talent mûri, cette idée l'entraîne à comparer les hommes aux divers genres de poires et il déploie sur ce thème des connaissances d'horticulteur. S'agit-il d'une chose qui s'améliore en vieillissant, ne craignez pas qu'il tombe sur l'exemple rebattu du vin; c'est à un violon qu'il pense, ou à une pipe d'écume qui s'imprègne, se colore, s'adoucit, et le reste. Le libre arbitre lui suggère l'image d'une goutte d'eau emprisonnée dans un cristal, telle qu'on en voit dans les collections de minéralogie.

Cet « Autocrat », on le devine, n'est autre que O. W. Holmes lui-même. Rien d'étonnant à ce qu'il ait pour amis intimes un professeur et un poéte dont il cite souvent les opinions, ce qui lui permet devant ses hôtes d'être tour à tour lyrique ou scientifique.

L'auteur poursuit cette fiction avec infiniment de tact à travers la trilogie familière de son *Breakfast-Table* qui n'est ni un roman, ni un simple recueil d'essais sur des sujets divers, mais dont il construit un ensemble très amusant, très harmonieux. C'est un classique, ce Holmes, classique par le souci de la composition, le sentiment de la mesure, la préoccupation si rare chez les hommes d'imagination d'éliminer toute efflorescence parasite, tout ce qui dépasse le but, pour nous donner la quintessence de sa réflexion *excitée*. Il sacrifiera tout ce qui n'est pas d'une belle venue, et ses boutades, ses paradoxes sont des choses condensées, de vrais essais philosophiques parfois, mais concentrés, cristallisés, réduits à n'être plus que des paraboles aussi parfaites que le seraitun poème. Ainsi dans ce morceau :

« Ne vous est-il pas arrivé, en vous promenant dans les champs, de rencontrerune pierre, large, plate, enfoncée on ne sait depuis quand, dans l'herbe qui croit alentour? Machinalement, mû par l'idée que cette pierre gisait là depuis assez longtemps, vous avez introduit dessous le bout de votre canne, de votre pied, de votre main, vous l'avez retournée comme fait la cuisinière d'une crêpe qu'elle suppose assez dorée d'un côté. Quelle étrange révélation, quelle surprise inattendue et déplaisante pour la petite communauté dont vous ne soupçonniez pas l'existence, avant que votre tour de main ne produisît la dispersion et le branle-bas de ses membres! Ce sont, en dessous, des brins d'herbe aplatis contre terre, entrelacés, blêmis, comme s'ils avaient été blanchis et cylindrés; ce sont d'affreux êtres rampants, les uns — coléoptères à carapaces, qu'on voudrait nommer mouches-tortues; d'autres, plus mous, habilement disséminés, pressés comme des montres Lépine, — la nature jamais ne perd une fente, un creux, fût-ce dans un bois de lit d'auberge, mais elle a toujours en en réserve quelque large et plat *garde-vie* pour glisser par dessus—; ce sont de noirs et luisants grillons, armés de tentacules filamenteux qui jaillissent, comme des fouets de malles-poste à quatre; d'inertes et gluantes limaces,

larves jeunes, plus horribles peut-être en leur viscosité embryonnaire qu'en leur frétillante maturité. A peine la pierre est-elle retournée, à peine la bienfaisante lumière du jour a-t-elle frappé cet aveugle grouillement d'êtres, que ceux qui jouissent de jambes, — nombre d'entre eux en ont beaucoup! — s'élancent furieusement, se culbutent, se piétinent en quête d'un abri souterrain, bien loin de ce lieu empoisonné par le soleil. Là où gît cette pierre, l'année prochaine vous verrez croître une herbe haute et drue. L'oiseau bâtit son nid où l'insecte avait son trou, la gentiane et le bouton d'or y prospèrent et les éventails d'insectes aux ailes d'anges, y ouvrent et ferment leurs disques d'or, mus par les pulsations rythmées que donne à leur être glorieux le bienfait de la vie.

« Ici le jeune convive appelé John trouva bon d'observer en son style familier « que *je tournais un peu trop court* pour attraper l'image du papillon. »

« — Aucunement, lui dis-je, il y a un sens à chacune de ces images, à celle du papillon comme aux autres. La pierre plate, c'est l'*erreur invétérée*. L'herbe pressée représente la nature humaine comprimée par l'erreur. Les formes qu'on découvre en dessous sont les créatures rusées qui prospèrent à l'ombre et les organismes débiles que l'erreur maintient en servage. Celui qui retourne la pierre, c'est le hasard ou l'intention qui enfonce la pique de la vérité sous ce vieil incube stationnaire. L'année prochaine, c'est l'avenir, alors que la nature qui gisait froissée et blêmie se relèvera dans tout l'éclat de ses nuances, au grand soleil. Alors les ménestrels de Dieu bâtiront leur nid dans le cœur de l'humanité nouveau-née, et la Beauté, c'est-à-dire la divinité prenant forme et couleur, viendra se poser sur l'âme des hommes. Ainsi, le papillon, emblème de l'Esprit jeune, éclos de la poussière, naît de l'écaille d'une pauvre larve, qui n'aurait jamais eu des ailes, si la pierre n'eût été soulevée. »

Cette façon d'introduire un récit complet, un morceau, dans une causerie à bâtons rompus, ce sentiment de l'unité qui persiste à travers les zigzags de l'imagination, tout cela donne à Holmes un rang spécial dans la famille des humoristes. On a bientôt fait d'assimiler son genre à celui de Charles Lamb, de Hazlitt, de Montaigne...; ces comparaisons n'expliquent rien. Ce qu'il y a chez Holmes de plus intéressant, c'est précisément un genre qui défie tout parallèle littéraire, c'est le goût de certaines métaphores inédites qui révèlent une forme spéciale d'imagination.

D'où lui vient son originalité? Si ce n'est ni du sol, ni de la race, comme il a été dit plus haut, voyons ce qu'a pu faire pour lui l'éducation. « O. W. Holmes », disent les biographies, « médecin et poète distingué, naquit à Cambridge Massachussetts) en 1809; il était fils du révérend Abiel Holmes, etc... » Médecin et poète! Sans aller au delà, cette union si neuve entre deux entraînements si différents révèle à nos yeux le secret du talent de Holmes. Médecin et poète, cette union suppose une nature singulièrement riche et complètement développée. Entre tous les « imaginatifs », Holmes se distingue par un équilibre parfait de ses facultés; une intuition subtile et exercée, une sensibilité active travaillant sur un fond solide qui perce sous les plus folles boutades et inspire au lecteur confiance et admiration. Ne craignez pas que son imagination s'égare, et qu'après vous avoir promené d'image en image, il lâche l'idée pour se complaire à caresser la forme. Si, dans les métaphores de Holmes, le poète aperçoit une analogie et provoque l'étincelle première, c'est le professeur qui s'empare de l'idée, la développe, la poursuit dans toutes ses conséquences, avec

cette lucidité, cette méthode, cette horreur de l'à-peu-près qui dut caractériser son cours de Harvard. Chez lui, l'intelligence, la volonté, éperonnent l'imagination, elles en règlent le pas, comme fait le cavalier d'un cheval de sang dont il admire l'ardeur, tolère les caprices, sans toutefois lui lâcher la bride. En certaines pages de *The Autocrat,* images, sensations, réminiscences passent dans une course vertigineuse, se combinent comme ces *dissolving views* des théâtres de Londres; mais en dessous, on sent une force régulatrice, quelque chose comme le bâton du chef d'orchestre qui dirige la symphonie. Par moments, il semble que le Dr Holmes vérifie sur lui-même et s'amuse à contrôler les théories de son ouvrage sur *l'Automatisme dans le monde moral.*

Car ce fut un vrai médecin que le docteur Holmes, un médecin par vocation qui fit ses études à Paris, s'établit à Boston, écrivit nombre de mémoires, fut couronné, devint le collaborateur de journaux médicaux. C'est dans l'exercice et la pratique des sciences qu'il faut chercher la genèse de son imagination d'artiste. Ame de poète soumise à un régime absolument nouveau, Holmes a fréquenté les amphithéâtres, hanté les laboratoires, démonté des machines, soupesé, retourné quantité d'objets matériels; il a gravé dans sa mémoire, avec passion, leurs plus petits linéaments. Ces impressions accumulées, insensiblement dépouillées de l'association technique, sont devenues le trésor où il puise ses ingénieuses comparaisons. Ainsi Holmes vous parlera du *paradoxe hydrostatique de la controverse :* vous ne comprenez pas ce que cela veut dire? attendez que l'auteur s'explique : « Vous n'ignorez pas », nous dit-il, « que si vous aviez un tube courbé, dont l'un des bras ne fût pas plus gros qu'un tuyau de pipe, l'autre assez grand pour contenir tout l'océan, l'eau n'en monterait pas moins au même niveau dans les deux tubes. Eh bien, c'est ainsi que la controverse égalise les sages et les sots, *et les sots le savent bien.* » Ce trait est caractéristique. On en rencontre de pareils à chaque pas dans les discours de l'Autocrate. Les courants inductifs de l'électricité, les pistons de la machine pneumatique, la coquille cloisonnée du nautile, la systole et la diastole du cœur lui sont choses absolument familiéres qu'il n'hésite pas un instant à supposer connues. Devant cette candeur du savant, le lecteur flatté, de même que le convive du *breakfast-table,* n'ose avouer son embarras. Dans la bouche de Holmes, les mots techniques ne nous rebutent point, ils sont de mise, comme les termes maritimes dont userait un marin. Ils produisent la couleur locale. Ils choquent moins que les détours dont usent certains poètes comme Sully-Prudhomme qui appelle un ballon « cette étrange nef pendue à sa voilure. » Holmes n'est jamais pédant, parce qu'il n'est jamais didactique. Les faits de la science chez lui ont perdu leur aridité abstraite et sont entrés dans le domaine du sentiment : ce ne sont plus les faits, mais les émotions provoquées par ces faits que l'écrivain nous communique.

Nous insistons sur ce côté de son talent, qui échappera peut-être à l'attention de ses concitoyens. La distance, dit-on, pour la critique, fait l'office des années. Eh bien! Holmes nous semble avoir résolu ces questions si souvent débattues : l'esprit d'analyse est-il compatible avec l'imagination poétique? l'art peut-il s'accommoder des choses de science? Envisagé sous cet aspect, Holmes devient un sujet intéressant pour l'esthétique, il se dégage du cadre étroit de la littérature anglo-américaine pour prendre rang dans la littérature universelle.

Correspondance oxonienne

PAR

VERVANT

Nous arrivons à la fin de notre premier trimestre et le temps semble avoir passé plus vite que jamais. Encore une bonne semaine, et Oxford se videra : plus d'étudiants en robes dans les rues, plus de *matches* sur les prairies du parc de l'Université et plus de parties de canot sur l'*Isis!* On a beau aimer les vacances, il en coûte aussi de se passer de ces interminables soirées au coin du feu et de la société des vieux amis qui vous racontent, au milieu des libations coutumières de port et de whisky, toutes ces extraordinaires anecdotes dont Oxford paraît avoir le secret.

Mais passons. Voici, pour ceux qui aiment des nouvelles, les quelques faits qui peuvent les intéresser :

L'aspect de notre *Alma Mater* n'a guère changé : la façade de *New College* avance lentement. Saint Mary reste entourée de ses fidèles échafaudages et on parle toujours d'agrandir le hall de *Trinity*. Les étudiants, les *freshmen*, sont venus aussi nombreux que d'habitude et les collèges sont pleins. Christ-Church tient, comme de coutume la tête — au point de vue du nombre — en attendant qu'il soit dépassé par *New College*, décidément en pleine prospérité.

Quant à nos cours, à une ou deux exceptions près, on en connaît la liste qui ne varie guère. Vous avez su dans quelles circonstances tragiques l'Université perdit, au mois de mars dernier, le titulaire de la chaire de philosophie morale, l'éminent professeur Wallace. Curieuse coïncidence! Il venait de finir son cours sur Fichte, un certain mercredi après-midi, quand il annonça qu'il ne pourrait se rendre aux *Schools* le vendredi suivant, comme les autres semaines, se trouvant empêché. « Ceci veut dire, je suppose », ajouta-t-il, « que le prochain cours aura lieu mercredi prochain. » Or, le lendemain, jeudi, il était victime d'un accident de bicyclette et le vendredi matin il était mort. Ainsi, ce philosophe avait prophétisé vrai. Son successeur, le professeur Stewart, est bien à sa place dans sa nouvelle chaire. Les cours sur les moralistes anglais ont plu dès le début. Dans un style exquis, il a montré que ses compatriotes apportaient surtout dans leurs spéculations et leurs doctrines des aptitudes d'amateurs.

Le trimestre prochain verra à son tour une nouvelle élection, la mort venant d'enlever à l'Université son professeur de chinois, M. J. Legge, à quatre-vingts ans passés. Et, à propos de figures nouvelles, on n'entend que du bien du nouveau chargé de cours de français, M. Berthon.

Le *Ford lecturer* de l'année est le professeur Maitland, de Cambridge, qui — on le sait — est, avec Sir Francis Pollock, l'auteur de l'*Histoire du Droit anglais*. Le sujet de ses conférences « la Ville et le Bourg », n'était certes pas d'un

intérêt bien palpitant pour le gros public. Sans grande prestance, le professeur Maitland réussit cependant à pontifier : mais que de science et quelle méthode originale il y a dans son parler solennel!

La propriété corporative, nous apprend-il, est une notion récente; à l'origine, les idées étaient autrement confuses que ne le croient Sumner Maine et son école. Laissons à d'autres le soin d'éclaircir le problème; d'ailleurs, nous verrons sans doute bientôt en librairie la série des conférences du savant professeur.

En attendant, il faut que l'on sache à Bruxelles comme à Oxford, que « le mot *township* ne veut pas dire petite ville, pas plus que le mot *fellowship* ne veut dire petit bonhomme ». La remarque a fait le tour de nos murs et on ne l'oubliera pas de si tôt.

Je ne m'étendrai pas sur la découverte des Λόγια Ἰησοῦ, par M. B. P. Grenfell; elle a fait, elle, le tour du monde et provoque encore des disputations. J'aime mieux vous dire un mot d'une visite qu'a reçue la semaine dernière l'Union des étudiants dans la personne de Sir Michael Hicks-Beach, chancelier de l'échiquier. D'ailleurs, les visiteurs de marque ne font jamais défaut ici, et plus d'un a passé à Oxford depuis John Morley et Paul Bourget. Sir Michael est venu « en qualité d'*Oxford man* pour parler à des *Oxfords men* », et a reçu la plus cordiale des réceptions. La joute oratoire a été brillante : nous avons entendu M. E. C. Bentley et M. C. F. Garbett soutenir éloquemment un projet de réforme de la Chambre des Lords, et le discours du second en particulier a été pour nous un régal tel que nous nous en rappelons peu. Avec tout son tact et toute sa courtoisie, M. Garbett a su combattre l'adversaire qui allait lui succéder avec ses propres armes, et, adroitement, il a cité quelques mots du présent ministre — écrits il y a quelques années, c'est à-dire avant 1855, nous a-t-il dit — sur la nécessité des réformes. Sir Michael, comme bien vous pensez, ne s'est pas tenu pour battu et a défendu les lords. Il avait évidenment la partie belle — ici surtout — mais ses arguments, on en conviendra, sont d'accord avec les faits. Une seconde Chambre est indispensable, et les lords, avec leurs privilèges partout reconnus, ne font pas si mauvaise besogne après tout. Qu'on se rappelle les changements qui se sont succédé pendant tout le siècle dans les différentes branches du gouvernement, tandis que la Chambre des Lords restait la même. Là dessus, il y a beaucoup à parler dans les deux sens, comme disait Addison. Je n'ajouterai rien pour ma part, sinon que la péroraison du ministre a été brillante et heureuse. Son idée de la Chambre Haute, composée des représentants des colonies aussi bien que des lords indigènes, a été applaudie de tous, et il n'a pas eu de peine ensuite à obtenir la majorité au vote qui termine naturellement la séance.

Je m'arrête pour ne pas trop allonger cet entretien à bâtons rompus, non sans regretter de ne pouvoir parler à loisir aux lecteurs de la *Revue* de cet autre orateur d'Oxford, un Français celui-ci, notre ami Belloc. Il a tenu sous le charme un auditoire de *townees* 1), tandis qu'il retraçait l'histoire des soixante ans de règne de Sa Majesté.

Oxford, New College, décembre 1897.

---

(1) Habitants de la ville.

LA MUSIQUE SACRÉE

PAR

MAURICE SAND

Depuis quelques années la musique sacrée a fait le sujet de nombreuses discussions. Les catholiques se plaignent que les offices soient troublés par l'exécution de grandes compositions orchestrales qui n'ont de religieux que le nom ; certains musiciens les ont suivis dans cette voie et ont entrepris de régénérer la musique sacrée. Je signalerai à ce sujet la fondation à Paris de la *Schola cantorum*, une société de propagande de musique religieuse, dont font partie plusieurs musiciens de grand mérite : MM. Vincent d'Indy, Ch. M. Widor, Charles Bordes, Guilmant, Camille Doney, Iᵀ. de la Tombelle, etc. Voici le but que se propose la *Schola cantorum :*

1° L'exécution du plein-chant selon la tradition grégorienne ;

2° La remise en honneur de la musique palestrinienne ;

3° La création d'une musique religieuse moderne.

Comment veut-on créer cette musique religieuse moderne ? Ce sera une musique purement vocale, nous dit-on. Mais quelle sera sa base ? Admettra-t-on les combinaisons harmoniques modernes, ou bien va-t-on revenir aux consonnances seules employées du temps de Palestrina ? Les mots *musique religieuse moderne* semblent indiquer un juste milieu entre ces deux hypothèses. Au point de vue musical, ce serait un grand recul. Dans notre siècle où la science harmonique et la science orchestrale sont arrivées à un si haut degré de perfection, ceux qui veulent en revenir à une musique vocale presque exclusivement consonnante, ne font certes pas preuve d'un grand esprit de progrès. Au point de vue religieux, la question mérite un examen plus approfondi. La *Revue générale* a publié, dans son numéro de décembre 1897, un article de M. Joseph Ryelandt, sur la musique sacrée. Nous allons résumer ici les réflexions que nous a suggérées la lecture de cet article.

Quel est le but de la musique à l'église ? « C'est, » dit l'auteur, « de porter les cœurs à l'amour divin en accentuant et en sublimant la prière. » On ne saurait mieux dire. Cherchons comment ce but pourra être atteint. La prière que la musique doit accentuer, ce n'est évidemment pas la prière individuelle, c'est la prière collective de l'église. Les fidèles qui assistent aux offices sont le plus souvent des profanes pour la musique. Les uns, les riches, prennent plaisir à des valses et des mazurkas ineptes, à des opérettes insipides, à de plates revues. Les autres, les pauvres, ne connaissent que la musique des kermesses, des fanfares. Quelle est la musique qui, exécutée en présence de ces fidèles, « portera les cœurs à l'amour divin en accentuant et en sublimant la prière ? »

Cette question peut trouver trois réponses :

1° C'est à la musique ancienne, à la musique religieuse du XVIᵉ siècle, qu'il faut revenir. Rien n'est plus faux. Pourquoi se reporter à trois siècles en arrière pour la musique, quand nous voulons rester au XIXᵉ siècle pour la vie sociale, pour la littérature ? Ou bien alors, pour être logiques, supprimons tous

les poètes classiques, tous les poètes romantiques, tous les poètes modernes, et revenons à Ronsard et à la Pléiade. En réalité, il faut toujours rester de son temps, et ne pas se reporter en arrière : on ne pourrait s'en trouver bien. Nous ne voulons pas dire cependant qu'on ne puisse goûter le passé et aspirer à l'avenir. Mozart, par exemple, a composé d'excellents morceaux de musique religieuse qu'on exécute encore actuellement avec beaucoup de raison. Mais la musique ancienne, celle de Palestrina, par exemple, est à la portée des vrais musiciens, et non des auditeurs profanes.

2° Il faut créer une musique religieuse moderne. C'est la théorie de la *Schola cantorum*. Comment créer ainsi de toutes pièces un genre musical? Du reste, nous avons montré que cette solution aussi nous forcerait à méconnaître tous les progrès de la musique moderne.

3° Il faut prendre la musique telle qu'elle existe actuellement. C'est là, à nos yeux, la seule solution rationnelle. Comment veut-on émouvoir les fidèles du XIXe siècle avec la musique du XVIe? Il sera déjà bien difficile de les émouvoir avec de la musique moderne sérieuse.

On se plaint qu'on exécute pendant les offices des morceaux qui n'ont rien de religieux. C'est notre avis aussi. On compose actuellement un *Te Deum* comme une marche triomphale, un *Credo* comme l'andante d'une symphonie avec chœurs. C'est un grand abus. Mais le remède n'est pas d'exécuter uniquement de la musique du XVIe siècle, mais de n'exécuter en fait de musique contemporaine que les morceaux qui ont véritablement un caractère religieux.

M. Joseph Ryelandt admet la musique instrumentale à l'église. Cependant il estime qu'il faut user de l'orchestre avec beaucoup de circonspection, et le remplacer plutôt par l'orgue. Or, qui ne sait que l'orgue équivaut à la réunion de tous les instruments de l'orchestre? M. Gevaert, dans son traité d'instrumentation, rappelle à ce sujet que très souvent, dans l'exécution de messes ou de morceaux de musique religieuse, on supprime complètement l'orgue. Beethoven lui-même, dans ses deux messes, a manifestement écrit la partie d'orgue après l'achèvement complet de sa partition, pour se conformer à l'usage de son temps qui exigeait l'intervention de l'orgue dans la messe. Il est donc absolument illogique d'admettre l'orgue et de repousser l'orchestre.

Cependant l'auteur de l'article aimerait mieux encore la musique vocale pure. Il dit à ce sujet : « La musique n'a de raison d'être à l'église que par la prière, donc la voix humaine ou le chant. » D'un autre côté, il disait : « Le but de la musique, c'est de porter les cœurs à l'amour divin en accentuant et en sublimant la prière. » Une seule conclusion pourra être tirée du rapprochement de ces deux phrases : Seul le chant est capable de porter les cœurs à l'amour divin en accentuant et en sublimant la prière. Qui oserait défendre une pareille proposition? Un beau chant de violon, de violoncelle, d'alto, de hautbois, de cor, portera beaucoup plus les cœurs à l'amour divin que n'importe quel ensemble vocal. La voix humaine est essentiellement de notre monde. Comment pourrait-elle élever l'âme au-dessus d'elle-même autant que le timbre pénétrant du violoncelle ou du hautbois? Wagner a dit : « Si la musique religieuse retrouve jamais sa pureté primitive, ce sera en redevenant une musique exclusivement vocale. » On ne saurait le nier; mais nous croyons précisément que la musique religieuse ne retrouvera jamais sa pureté primitive, parce que l'esprit du temps change continuellement. Les hommes du XIXe siècle ne sont

pas les mêmes que ceux du XVIe; et ceux qui nous suivront ne nous ressembleront plus.

M. Ryelandt dit ailleurs : « La musique, appelée à rendre le fond des choses, se souviendra qu'une prose terrible, comme le *Dies iræ* par exemple, est une prière avant d'être une description. Aussi étudiera-t-on avec fruit la manière sobre dont les anciens rendaient le côté dramatique ou descriptif des textes. » Si on admet la « prose terrible » du *Dies iræ*, nous ne voyons aucun motif pour rejeter une « musique terrible » du *Dies iræ*. Toute autre musique serait ridicule sur le texte du *Dies iræ*.

L'auteur admet la musique instrumentale à une condition : elle servira d'introduction au chant ou d'interlude, « pour empêcher la froideur inévitable que produirait un silence complet entre les parties chantées. » Tiens ! La musique devait porter les cœurs à l'amour divin ! Maintenant voilà son rôle réduit à empêcher la froideur inévitable de la cérémonie entre deux morceaux vocaux ! Elle devient en quelque sorte un divertissement entre deux prières.

M. Ryelandt n'aime pas les organistes : ils font « un bruit infernal à la sortie de l'office. » Il nous semble cependant qu'après la messe, tous les esprits doivent être enthousiasmés, hors d'eux-mêmes, en admiration devant la Divinité ; je m'explique parfaitement une musique un peu bruyante ; et je trouve qu'à ce moment une vague cantilène ne serait guère à sa place. Du reste, ce « bruit infernal » est justifié aussi par un motif d'ordre pratique : il est destiné à étouffer le bruit des pieds qu'on traîne et des chaises qu'on bouscule.

L'auteur n'aime pas non plus les marches nuptiales ; il y voit un avant-goût du déjeuner de noce ! Cependant l'émotion des fiancés n'est-elle pas la plus grande quand ils franchissent le seuil de l'église où leur union va être consacrée ? Qu'on analyse la marche nuptiale de Mendelssohn ; je voudrais bien savoir qui y verra un avant-goût de déjeuner !

Il est enfin une race que M. Ryelandt abhorre, à laquelle il souhaite tout le mal possible (tant de fiel entre-t-il dans l'âme d'un dévot?), c'est la race des solistes. Il écrit à ce sujet : « Dans le chant sacré, ils (les solistes) ne sont admissibles que pour entonner ou alterner avec le chœur, rôle modeste qui laisse dans l'ombre leur encombrante personnalité. Quant aux fades roucouleurs de *romances* religieuses, aux violoncelles ou violons solos, aux flûtes amoureuses, le pape devrait les excommunier ! » Pauvres roucouleurs ! Pauvres violoncelles et violons solos ! Pauvres flûtes amoureuses ! Si leur personnalité est si encombrante, qu'on les cache (derrière un lutrin par exemple), mais qu'on ne les excommunie pas pour cela.

Je prévois une objection : Pourquoi, dira-t-on, vous mêlez-vous, impie, de choses religieuses que vous ne pouvez comprendre? Je me suis occupé de l'emploi de la musique à l'église, ce qui peut être discuté aussi bien par les croyants que par les profanes. De plus, j'ai accepté le point de départ que donnait M. Ryelandt. Le but de la musique à l'église est bien défini par lui. Seulement nous ne sommes plus d'accord quant au meilleur moyen d'arriver à ce but. Il se prépare, d'un air farouche, à recommencer la lutte mémorable du Lutrin. Je crois, quant à moi, qu'il vaut mieux nous conformer à notre temps, et prendre la musique du XIXe siècle comme elle est.

BIBLIOGRAPHIE

COMMENT NAISSENT LES MYTHES, par P. REGNAUD. — Félix Alcan, *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, 1898, 250 p., 2 fr. 50 c.

La mythologie comparée traverse depuis environ douze ans une période de crise.

L'école philologique fondée par Kuhn et dont Max Muller est le représentant le plus populaire, a été rudement prise à partie par une école plus jeune qui, munie de l'anthropologie et de la psychologie, armée des progrès récents du folklore, a voulu établir sur une base nouvelle la science des mythes, et qui, sortant de la famille aryenne, a de préférence exploré les traditions de l'homme sauvage ou à demi-civilisé.

L'initiateur du mouvement fut M. Andrew Lang, cet écrivain spirituel et érudit qu'on pourrait appeler l'Anatole France anglais, et dont les idées se répandirent dans l'article *Mythologie* de l'Encyclopédie britannique, dans le livre *Custom and Myth* (1884), enfin dans un ouvrage d'ensemble traduit sous le titre *Mythes, Cultes et Religion* (Alcan, 1896). En France, M. Lang fut suivi par M. Gaidoz. Depuis ce temps on n'épargna guère la mythologie comparée, « ainsi nommée parce qu'elle ne compare pas ». On railla les étymologies hasardées des philologues, leurs explications solaires servies, si nous osons le dire, à toutes les sauces; il nous souvient d'avoir vu à Oxford une amusante parodie où le chef de l'école, sous le pseudonyme transparent du « Grand Meunier », était représenté comme une incarnation du soleil !

Cependant, si le dogmatisme est un défaut, si l'on eut raison d'étendre, dans le temps et dans l'espace, l'observation des faits, — de même qu'en linguistique il fallut défendre, vis-à-vis des sanscritistes, l'importance des langues modernes et des dialectes populaires, — en devient-il moins probable que certaines légendes naquirent de mots mal compris, de métaphores ayant dévié de leur sens primitif ? Des locutions telles que Ζεύς ὕει (il pleut), ou *sub Jove frigido* (sous le ciel froid), ne prêtent-elles pas un appui aux théories philologiques en montrant, en quelque sorte, à l'œuvre la métamorphose du nom commun en nom de personne?

Il faut l'avouer, les philologues se défendirent avec une singulière faiblesse. Aussi leurs adversaires ont-ils jusqu'à se vanter d'avoir définitivement « secoué la tyrannie des sanscritistes ». (TAYLOR, *Origine des Aryens*, p. 330.)

Mais voici un livre qui nous annonce que c'est trop tôt chanter victoire et que la mythologie comparée n'est pas morte. M. Regnaud, professeur à l'Univer-

sité de Lyon, relève résolument le gant jeté par les partisans du folklore. Sa *Préface* se distingue par un ton aigu de polémique. Selon lui, la méthode de M. Lang « est sommaire, cursive, approximative et sentimentale... On lui accordera d'ailleurs qu'elle est la plus commode, ne serait-ce qu'en ce qu'elle dispense de l'étude des langues savantes et, du même coup, de celle des textes. Quel soulagement! Quelle économie! Par malheur on ne saurait ajouter quel profit pour la science et quelle garantie pour la vérité... » (p. XIX). La botte ne nous paraît guère habile. Il serait aisé de riposter que ce qu'on reproche à l'ancienne école c'est précisément de croire que le Rig-Véda, clef des mythologies indo-européennes, dispense de connaître autre chose, notamment l'anthropologie.

De cette école, deux grandes découvertes auraient dû, suivant M. Regnaud, rester à l'abri des « niveleurs » de l'école nouvelle : « l'une était le principe même de la création mythique, — ce que le maître avait appelé la « maladie du langage... » L'autre consistait dans la démonstration de cette vérité que la mythologie indo-européenne s'est développée sur son propre sol, qu'elle s'est gouvernée par ses propres lois, qu'en d'autres termes elle est indépendante, par son origine et son histoire, de toute expansion du même genre dans des centres de civilisation différents » (p. XIII).

Il y a des réserves à faire en ce qui concerne le dernier point. D'abord l'école anthropologique ne nie aucunement que la mythologie dite « indo-européenne » soit « indépendante »; loin de là, remarquant la conformité qui existe entre certains de nos mythes et ceux de peuplades aussi hétéroclites que les Iroquois, les Australiens, chez qui le même nom désigne le ciel, le feu ou le tonnerre et la divinité, — cette école ne se croit plus en droit d'affirmer que les ressemblances observées entre les mythologies grecque, hindoue, teutonique, supposent un stock de croyances, de légendes, commun aux Aryens « d'avant la séparation ». Les hypothèses relatives au peuple aryen, à la civilisation aryenne, sont d'ailleurs fortement ébranlées par suite du beau livre de M. Isaac Taylor, l'*Origine des Aryens et l'Homme préhistorique.* (Bibl. évolutionniste, Paris, 1895.) Il en résulte que les philologues n'ont pas cessé de tourner dans un cercle vicieux, partant de la « civilisation aryenne » pour opérer des rapprochements fantaisistes entre les divinités grecques et hindoues, utilisant ensuite ces rapprochements pour retracer en détail une théogonie soi-disant aryenne. A ne prendre que les concordances qui résistent à l'examen, celles des noms Dyaus, Zeus et Tiu, ou Varuna et Ouranos, ces faits ne prouvent qu'une chose, c'est que Grecs, Hindous, Germains possédaient pour le ciel une désignation commune. Mais la signification mythique de ces termes peut s'être développée de part et d'autre, en vertu de mêmes lois psychologiques agissant isolément. Ne voit-on pas l'évolution du sens des mots, en des idiomes distincts, suivre parfois une marche parallèle? (Comp., pour ce dernier point, DARMESTETER, *Vie des mots,* p. 101.)

N'avons-nous pas encore à compter avec les migrations, les emprunts, et n'est-ce pas ici que les « lois de l'imitation » trouveront leur application la plus fréquente?

Quant à la « maladie du langage », c'est l'objet même de M. Regnaud d'apporter à la théorie de nouvelles preuves, grâce à des investigations sur les sources védiques du Petit Poucet, sur la légende hindoue du déluge, sur Pūruravas et Urvacī.

Peut-être le lecteur nous saura-t-il gré de le renvoyer aux pages 116-120 des *Essais de mythologie comparée*, de M. Muller (trad. PERROT, Paris, Didier, 1873), où le système du maître s'éclaire d'un heureux exemple.

La théorie mullérienne se reproduit avec une netteté nouvelle dans le *Résumé* du livre de M. Regnaud.

Nous y voyons que « toute la mythologie indo-européenne tire son origine de substitutions et de personnifications verbales » (p. 245). Par substitution, l'auteur entend le passage de la comparaison à la métaphore, puis l'oubli du sens métaphorique lui-même. Ainsi « le Soma (enflammé), qui est comme la lune dans les eaux », devient « la lune (Soma) qui est dans les eaux » (p. 246). La personnification est le procédé qui transforme en nom propre un nom abstrait comme *cupido*, désir.

M. Regnaud soutient que le conte du Petit Poucet, la légende brahmanique du déluge « ne sont devenus tels qu'à la suite d'une coordination progressive de formules des hymnes liturgiques, où les influences verbales et les interprétations superficielles et arbitraires ont eu une très grande part » (p. 153).

Appliquant son système au conte de Perrault, il le dissèque pour ainsi dire et le commente au moyen de citations védiques mises en regard de chaque détail. Par exemple :

Perrault : « Il était une fois un bûcheron et une bûcheronne qui avaient sept enfants, tous garçons. »

R V., I, 164, 1 :

atrāpaçyam viçpatim saptaputram

« J'ai vu là (au lieu du sacrifice, sur l'autel) le maître de la demeure (ou le chef de famille) aux sept fils. »

Le maître de la demeure est la personnification du Soma enflammé ou de la liqueur sacrée qui contient les flammes sacrées personnifiées à leur tour sous la forme de ses fils » (p. 3).

Demandez-vous pourquoi le maître est un bûcheron? C'est qu'il représente Agni, le feu, dont il est dit au Rig-Véda, VI, 8, 5 :

Nīcā ni vṛça vaninam na tejasa.

« (O Agni) fends celles qui sont au-dessous (de toi, les libations), comme (tu fendrais) un arbre avec ta pointe (ta flamme) » (p. 5).

Il n'est pas une particularité du *Petit Poucet* qui échappe à cette analyse et ne soit identifiée avec un attribut d'Agni. Ainsi Poucet est bon entendeur : « S'il parlait peu, il écoutait beaucoup. » Mais « Agni est entendeur ou écouteur (*çruṣṭivan, çrotar, çṛṇvan*) en ce sens qu'il prête l'oreille aux crépitements de la libation enflammée qui lui apporte nourriture et vigueur » p. 14).

Poucet chausse des bottes de sept lieues... « Le prototype du Petit Poucet pourvu de bottes de sept lieues est le dieu Viṣṇu, nain comme lui dans certaines circonstances... et dont le nom (l'actif ou le pénétrant) n'est qu'une ancienne épithète d'Agni » (p. 33). Suit une citation dont le sens est : Viṣṇu a fait ses (grands) pas avec les *sept* établissements de la terre, « c'est-à-dire avec les sept flammes qui s'élèvent de la libation, comparée à la base au sol sur lequel repose tout ce qui s'élève de terre » (p. 35).

L'auteur ne doute pas que tous les autres contes recueillis par Perrault ne se prêtent à pareille exégèse. Il n'en veut pour preuve que l'histoire de Cendrillon. « Cendrillon, la dédaignée, la méprisée, le souffre-douleur, dont les vêtements sordides dissimulent la beauté et qui se voit, malgré la condition de son père, contrainte de vaquer aux travaux les plus abjects du ménage, est une image féminine, comme son nom le suggère, de la libation obscure (ou du feu caché sous la cendre) dont l'éclat brillera au moment où elle sera unie à la personnification masculine du feu sacré, au héros qui représente Agni quand viendra l'heure où le sacrifice s'allume » (p. 55).

La discussion approfondie de ces hypothèses exigerait, sans doute, une pratique des textes et des antiquités védiques qui n'appartient qu'aux gens du métier.

Nous ne cacherons pas cependant que la méthode de M. Regnaud nous cause de l'étonnement. Accoupler le Rig-Véda à Perrault sans intermédiaire, sans transition aucune, c'est d'une simplicité qui, vraiment, touche au sans-façon ! Est-il besoin de montrer que ce rapprochement ne fait que poser le problème? L'analogie des choses comparées fût-elle de celles qui sautent aux yeux, — on jugera si c'est le cas pour Agni et le Petit Poucet, — encore ne suffirait-il pas de la constater. Ce qu'il faut prouver, c'est que cette analogie n'est pas une coïncidence, mais une similitude organique, une véritable parenté. On n'y arrive que par de solides chaînes d'arguments, comme celles qui ont permis à la paléontologie de ramener le cheval actuel, à travers un majestueux cortège d'ascendants, jusqu'à son ancêtre de l'âge éocène. Qu'il s'agisse de la généalogie d'un être vivant, de l'étymologie d'un mot, de l'origine d'un mythe, la même circonspection s'impose. C'est parce qu'ils identifiaient les mots au hasard des ressemblances extérieures que les grammairiens du temps jadis jetèrent un ridicule sur l'art des étymologies. C'est en méconnaissant l'élémentaire prudence que la mythologie comparée s'est en partie compromise dans l'opinion du monde instruit. Le livre de M. Regnaud est-il de ceux qui réhabiliteront l'école en réparant des écarts passagers? — Nous en doutons sérieusement.

PAUL DE REUL.

J. WAXWEILER, juge au tribunal civil d'Arlon : **LA VIE CIVILE**. — Bruxelles, Larcier, 6 volumes, 1890 à 1897. (*La Famille*, 2 vol.; *la Propriété et les Successions*, 2 vol.; *les Contrats*, 2 vol.)

La réputation de ce livre n'est pas à faire. Aussi est-ce plutôt pour en saluer l'achèvement que pour le recommander à nos lecteurs que nous lui consacrons ces quelques lignes.

L'auteur s'adresse au public en général, non point aux seuls jurisconsultes; il a voulu faire un livre « qui puisse, par son exposé clair et sommaire, être mis entre les mains de tous », et, sans avoir la prétention de se substituer à l'avocat auprès du justiciable, il veut permettre au citoyen de comprendre ce qu'est cette science du droit dans laquelle se meut toute notre vie, par laquelle nous existons, quand bien même nous pourrions, du berceau jusqu'à la tombe, ne pas nous en apercevoir. M. Waxweiler écrit une langue très claire, qui sait être précise sans paraître toutefois scientifique. Il suit en général l'ordre du

code civil; mais il aborde, chemin faisant, les questions de procédure et de droit administratif qui se lient le plus distinctement à la vie civile. Il indique aussi les frais judiciaires approximatifs et les droits fiscaux. Il tient compte, cela va sans dire, des modifications apportées au texte du code Napoléon et nous donne en passant les dispositions principales en lesquelles la Commission belge de revision veut amender le droit en vigueur; il tire également parti, surtout pour la méthode et la division des matières, de l'Avant-projet Laurent.

Sobre quant aux controverses, le livre sait indiquer les opinions divergentes et proposer la solution la meilleure avec une brièveté déconcertante pour les lecteurs professionnels. La réflexion nous conduit pourtant à nous demander si la longueur des pages consacrées à ces questions dans les traités spéciaux ne provient pas de la coutume qu'on a de faire se battre entre elles les autorités, qui sont légion, plutôt que les raisons, toujours si peu nombreuses.

M. Waxweiler s'est conformé à son programme en donnant une part prépondérante au droit de famille et aux questions qui s'y rattachent. Il a glissé sur ces parties du code, en quelque sorte atrophiées, survivances d'un état économique disparu qui ne rentre plus que dans l'étude du droit historique sans faire partie intégrante de la « Vie civile » contemporaine. En vulgarisant la science, il faut bien se garder de l'abaisser : quand il aborde les principales questions juridiques et notamment la propriété, l'auteur ramène l'attention de ses lecteurs vers les problèmes moraux et sociaux qui sans cesse affleurent dans le domaine du droit, et dont la solution est impliquée dans les dispositifs les plus usités, les plus simples en apparence. Nous regrettons avec lui qu'il n'ait eu à commenter déjà une loi sur le contrat du travail.

Dans cette « synthèse du droit civil et du droit fiscal en Belgique », M. Waxweiler a plus d'une fois porté le regard hors des frontières : le nouveau code civil allemand lui sert maintes fois de point de comparaison.

Somme toute, le livre est bon puisqu'il répond au but que se proposait l'auteur, — but tout au moins aussi digne du cœur d'un bon citoyen que de l'esprit d'un bon magistrat — : « Inspirer l'amour du droit et la haine des procès. »

P. E.

M. LÉON VANDERKINDERE, professeur à l'Université libre de Bruxelles, membre de l'Académie royale de Belgique : **LES TRIBUTAIRES OU SERFS D'ÉGLISE EN BELGIQUE AU MOYEN AGE.** — Bruxelles, 1897. — Hayez, imprimeur.

M. le professeur Vanderkindere, avec sa méthode scientifique précise et rigoureuse, vient de résoudre les problèmes relatifs à la condition des serfs d'église en Belgique. C'était, on le sait, tantôt des serfs que leur maître affranchissait et transmettait à une église en déterminant les charges auxquelles ils seraient soumis, tantôt des personnes libres qui renonçaient à la liberté pour se placer sous le patronage d'un sanctuaire. M. Vanderkindere établit qu'il existe en Belgique une troisième combinaison qui place le serf sous l'autorité de l'église tout en le laissant dans une certaine dépendance vis-à-vis de son seigneur.

C'étaient surtout des mobiles religieux, l'espoir de l'éternel salut, le désir de faire œuvre pie qui déterminaient les seigneurs à « affranchir leurs serfs en servitude » des églises, c'est-à-dire à couper les liens qui les rattachaient à eux-mêmes, afin de pouvoir les engager dans d'autres obligations vis-à-vis de nouveaux maîtres. Les oblats, — ainsi sont appelés ceux qui renonçaient volontairement à la liberté, — étaient poussés, en même temps que par ces mobiles religieux, par le désir d'acquérir la protection de l'église contre les dangers d'oppression de la société guerrière où ils vivaient. Les femmes, plus faibles et plus exposées, forment le contingent le plus fort des oblats.

Les obligations essentielles des tributaires étaient : le payement d'un cens capital qui généralement était dû par toute leur descendance ; le payement d'une taxe de mariage ou de fors-mariage, qui est une espèce de rachat de l'obligation primitive qu'avaient les serfs d'église de n'épouser que des serfs de la même église ; enfin le payement d'une taxe mortuaire, rachat du droit de meilleur cattel.

Les serfs d'église n'étaient donc pas, comme on l'a prétendu, de vraies personnes libres. Ils étaient des serfs ; leur condition était servile, mais ils avaient sur les serfs ordinaires cette supériorité de n'avoir que des charges nettement définies. De plus, la protection de l'église, dans les temps troublés du moyen âge, était un bien effectif. L'église, elle, tirait de ses serfs des avantages pécuniaires précieux. Elle ne se montra pas plus généreuse ni plus respectueuse de la liberté individuelle que les hommes du temps.

Dès que le développement des libertés communales permit aux serfs d'église de s'apercevoir de l'infériorité de leur situation et de l'efficacité de la protection communale, ils essayèrent de se débarrasser de leurs liens. L'institution dépérit dès le commencement du XIIe siècle.

Le travail de M. le professeur Vanderkindere excitera l'impatience de ceux qui attendent son second tome de l'*Histoire des institutions de la Belgique*, mais il leur expliquera aussi le retard de la publication de ce volume. Il faut avoir travaillé les sources pour se rendre compte de l'énorme somme de labeur réclamée par une étude comme celle-ci.

Puisse n'être pas trop éloigné pourtant le moment où nous aurons une histoire de Belgique véritable ! F. C.

C. JULLIAN : **EXTRAITS DES HISTORIENS FRANÇAIS DU XIXe SIÈCLE.** — Hachette, 1897, CXXVIII-684 pages.

Voici un excellent ouvrage qui renferme sous un petit format — et pour un prix très modeste — le suc et la moelle de nombreux volumes. Il comprend deux parties : une étude très complète sur les progrès des études historiques en France depuis 1800 ; et des pages judicieusement choisies dans les œuvres principales des grands historiens français du siècle, depuis Thierry, Guizot, Thiers et Mignet jusqu'à Renan, Taine et Fustel de Coulanges, en passant par Michelet, Tocqueville, Quinet et Duruy. Nous souhaiterions voir ce volume, si substantiel et si bien ordonné, aux mains de tous les étudiants qui s'intéressent aux sciences historiques. Ils ne pourraient trouver de meilleur guide pour entrer en relations avec les princes de l'histoire en ce siècle. Les grands

historiens sont trop peu connus de la jeunesse universitaire de notre époque; et l'on ne peut cependant trop recommander leur fréquentation assidue, à ce temps où peut-être nous sacrifions trop au souci de l'érudition et de la documentation l'art de la composition et du style, les vues d'ensemble et les idées générales.

ESSAIS DE MOTEURS A GRANDE VITESSE, par CHARLES DE KEYSER, ingénieur, chargé de cours à l'Université de Bruxelles. (7 pages in-4°.)

M. De Keyser résume très clairement dans cette brochure les essais exécutés sur les machines construites par la firme G.-E. Bellik, de Birmingham. Il décrit d'abord succinctement les machines pour chaloupes et torpilleurs qui doivent présenter une grande puissance sous un faible volume et un faible poids : ces machines sont à triple expansion et à quatre cylindres à manivelles décallées successivement de 180°, 90°, 180°, les deux derniers cylindres étant le dédoublement du cylindre à basse pression. Il donne ensuite quelques chiffres relatifs au poids des chaudières, qui est en moyenne de 10 kilog. par cheval indiqué, et il résume les essais des machines des torpilleurs Spitfive et Swordfish en deux tableaux clairs et complets.

Il passe ensuite aux essais des machines fixes pour stations électriques qui sont à une manivelle ou à deux manivelles à 180°, avec distribution unique entre les cylindres; le graissage est forcé et l'huile est foulée par l'excentrique de distribution. Ces essais sont résumés dans un tableau et trois diagrammes; deux relatifs aux essais des stations électriques de Sunderland et de Cheltenham sur les freins des machines compound, et le troisième relatif à l'essai sur dynamo de la machine de Sunderland. Il ressort de ces essais que le rendement mécanique atteint le taux énorme de 96,3 p. c. attribué au mode de graissage. Viennent ensuite quelques considérations sur la puissance perdue par frottement, d'où il résulte que cette puissance est sensiblement indépendante de la charge et qu'il y a par conséquent avantage à marcher à charge maxima.

Cet opuscule résume clairement l'état de la question des moteurs à grande vitesse, dont la vogue, qui augmente avec rapidité, paraît de plus en plus justifiée.

VICTOR SEMET.

Le Dr R. STÖLZLE, professeur de philosophie à l'Université de Wurzbourg : **KARL ERNST VON BAER UND SEINE WELTANSCHAUUNGEN.** — 1 vol. in-8°, 9 Mk. — Ratisbonne, Nationale Verlagsanstalt.

Les recherches historiques, géographiques, anthropologiques et ethnographiques de Karl Ernst von Baer (1792-1876), en font un des plus grands savants du dix-neuvième siècle. Il appartient à cette ancienne école de naturalistes qui trouvaient indispensable d'ajouter à l'observation pure des considerations gènérales et synthétiques. L'importance de ses recherches scientifiques, ses vues sur la domination de l'esprit dans l'homme, dans la nature et dans l'histoire, sa propagande pour la liberté et l'immortalité de l'âme, son respect

pour la religion, rendaient désirable un portrait d'ensemble des opinions philosophiques de ce grand penseur qui fut en même temps une âme noble. Les matériaux épars dans 260 écrits souvent difficiles à se procurer, les lettres de von Baer livrées par le professeur Max von Lingen de Saint-Pétersbourg, son petit-fils, donnent de sa personnalité intellectuelle un portrait tout à fait neuf. La table des matières de l'ouvrage peut déjà fournir une idée de la variété des sujets abordés par von Baer. A cause du grand nombre des vérités durables et des idées élevées qui y sont exprimées au sujet de ces questions d'intérêt éternel pour l'humanité, l'exposé de ces vues sur tant de problèmes n'est pas seulement une nouvelle contribution à l'étude de la philosophie au dix-neuvième siècle, mais aussi une mine abondante pour les métaphysiciens et pour tous les partisans de la conception idéaliste du monde.

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE

M. POLYDORE FRANCOTTE, professeur à l'Université de Bruxelles, vient d'être nommé membre correspondant de l'Académie royale de Belgique (séance du 16 décembre 1897). La rédaction de la *Revue de l'Université* lui adresse ses plus chaleureuses félicitations.

M. ÉMILE PIERARD, ingénieur, est chargé du cours d'électrotechnique que quitte M. James Van Drunen. M. Piérard est sorti de l'École des mines de Liège ; c'est un ancien élève de l'Institut électrotechnique Montefiore ; il est l'auteur de nombreux et excellents travaux scientifiques.

MANIFESTATION TIBERGHIEN. — Le dimanche 5 décembre a eu lieu la manifestation organisée en l'honneur de M. Guillaume Tiberghien, à l'occasion de son jubilé professoral et de sa retraite. Les administrateurs et professeurs de l'Université de Bruxelles, les étudiants et anciens étudiants assistaient nombreux à cette cérémonie.

Cinquante années d'enseignement philosophique par la parole et par le livre, mieux encore par l'action, une vie publique active, une vie privée sans l'ombre d'une tache, voilà, certes, une noble carrière ; et si, l'heure de la retraite ayant sonné, chacun se presse autour du maître pour le remercier de tant de services rendus, ce n'est pas la première fois qu'on les célèbre à l'Université. En 1860, une médaille lui était offerte par les étudiants ; et il y a quelques années, le prix décennal des sciences philosophiques, qui lui était décerné par le gouvernement, lui valait un hommage analogue à la manifestation dont il vient d'être l'objet.

La cérémonie était présidée par M. Graux, administrateur-inspecteur ; il avait à sa droite MM. Tiberghien, Goblet d'Alviella, recteur, Maurice Sterckx, président de l'Association générale des étudiants, et à sa gauche MM. Charles Buls, Paul Hymans, président de l'Union des anciens étudiants, et Léon Vanderkindere.

M. Léon Vanderkindere prend le premier la parole au nom du corps professoral. Il rappelle les conférences philosophiques faites par M. Tiberghien il y a quarante ans, lors de la déclaration de guerre lancée par les évêques au libéralisme, à la science, à la raison. Désigné alors pour féliciter le conférencier, M. Vanderkindere se félicite d'être appelé maintenant à louer le jubilaire. L'orateur fait ensuite une éloquente apologie du spiritualisme rationaliste qui inspira toujours l'enseignement de M. Tiberghien. Il rappelle un mot de Théodore Verhaegen : « Tiberghien est le drapeau de l'Université », mot justifié par les leçons, les livres, la vie entière de l'éminent jubilaire, et il termine en rendant hommage à l'homme, au penseur, au professeur, au défenseur du libre examen et de l'Université.

La péroraison de cet excellent discours est accueillie par d'unanimes ovations.

M. Ch. Graux prend ensuite la parole au nom du conseil d'administration, et remet à M. Tiberghien le portrait que lui offrent ses collègues, ses élèves, ses amis. A ce moment le velours cachant le tableau tombe, et le portrait apparaît brillamment illuminé.

M. Goblet d'Alviella remet à M. Tiberghien un album où sont inscrits les noms de tous ceux qui ont pris part à la manifestation.

M. Paul Hymans prend la parole au nom de l'Union des anciens étudiants. Il rappelle en termes excellents les souvenirs de philosophie qui s'attachent aux années passées à l'Université, et renouvelle l'éloge du jubilaire, éloge auquel s'associent ceux mêmes qui, parmi ses élèves, ne sont pas devenus ses disciples.

M. Maurice Sterckx enfin affirme au maître l'affectueuse vénération qu'ont pour lui les étudiants.

M. Guillaume Tiberghien se lève pour répondre. Dans un discours souvent coupé par l'émotion, il remercie tous ceux qui se sont associés à cette manifestation. Il s'attache à souligner les caractères essentiels de sa philosophie et de son enseignement, à défendre la philosophie de Krause, le libre examen, le libéralisme. Ses paroles, écoutées dans le silence le plus profond, provoquent les ovations les plus enthousiastes. Enfin M. Tiberghien fait don de son portrait à l'Université et espère qu'elle voudra bien le garder en souvenir de ses années de professorat.

Les amis et admirateurs de M. Tiberghien lui ont offert le soir un banquet. M. Paul Hymans a bu à la ville de Bruxelles et à l'Université. Puis, se tournant vers le jubilaire, il a salué en lui l'homme de foi et de désintéressement, fidèle à ses convictions, le libéral, le philosophe, le professeur.

M. Georges Herlant, au nom des étudiants, a rappelé les services rendus par M. Tiberghien à la jeunesse universitaire.

M. Buls a répondu au nom de la ville de Bruxelles à M. Paul Hymans, et M. Goblet d'Alviella a rendu hommage à l'Union des anciens étudiants, organisatrice de la fête.

M. Tiberghien s'est levé à son tour, très ému, et son toast prononcé d'une voix brisée et à peine distincte a été profondément touchant. Il a remercié l'assistance de l'honneur qui lui était fait, honneur dont il ne se juge pas digne; car il n'est qu'un modeste professeur qui n'a fait que son devoir.

M. Graux, enfin, a porté un toast à la jeunesse universitaire.

Les étudiants ont fêté le jubilé de M. Tiberghien par un punch que leur offrait l'Association générale des étudiants.

CONFÉRENCE DE M. MAURICE EMMANUEL : L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DE LA MUSIQUE DANS LES UNIVERSITÉS ALLEMANDES. — A la suite de la récente réorganisation des Universités françaises, M. Maurice Emmanuel a été chargé par M. Rambaud, ministre de l'instruction publique, de visiter les Universités allemandes, afin d'y étudier l'enseignement de la musique. C'est au retour de cette mission que M. Emmanuel a bien voulu s'arrêter quelques jours à Bruxelles, et exposer, dans une conférence à l'Université, le résultat de ses études.

En Allemagne, la musique est une fonction vitale. C'est un art et non un

amusement. Et les éléments les plus opposés s'unissent pour cultiver cet art. Les meilleures sociétés chorales de Cologne, par exemple, sont formées d'ouvriers, de bourgeois, de musiciens professionnels, de littérateurs; et ces éléments, au premier abord disparates, donnent des plus grandes œuvres musicales des exécutions éclatantes.

La musique, pour les Allemands, est comme un organisme vivant; ils y trouvent un plaisir intellectuel plus qu'une source d'émotions. Aussi veulent-ils la connaître tout entière : ils ne se bornent pas à l'étude d'un instrument ou même de l'harmonie; ils connaissent la physique de la musique, son histoire, et enfin ce qu'on pourrait appeler sa *philologie*.

Tandis que l'harmonie est la science de former et d'enchaîner les accords, la *philologie* musicale est l'étude des systèmes musicaux antérieurs à notre système tonal, à savoir : les gammes mélodiques des Grecs et le contre-point vocal du moyen âge.

Les Grecs ne faisaient chanter qu'une partie à la fois : aussi leur gamme avait-elle des nuances mélodiques beaucoup plus fines que notre gamme tonale moderne.

Plus tard, vers le xe siècle, on imagina de superposer deux voix, puis trois, puis quatre. C'est ce qu'on appelle le *contre-point*. Mais, dans ce contre-point, une seule règle fondamentale est à observer : les parties ne doivent pas se gêner entre elles. Ce n'est que plusieurs siècles aprés qu'on découvrit l'harmonie, où les parties doivent se compléter et se soutenir l'une l'autre. M. Emmanuel compare ingénieusement l'harmonie à un édifice dont le profil est la mélodie. Peut-être n'aurait-il pas été mauvais, pour éviter toute confusion, d'ajouter que la mélodie peut se trouver à n'importe quelle partie, à la basse comme au ténor ou au contralto, et non pas seulement au soprano comme l'indiquait M. Emmanuel dans son schéma.

En Allemagne, sur 20 Universités, 16 ont un enseignement musical, et sur ces 16 Universités, 11 ont un enseignement musical complet : acoustique, harmonie, contre-point vocal, philologie musicale, histoire générale. Il existe un doctorat philosophique spécial où ces différents cours sont donnés. Les étudiants de ce doctorat ont à subir trois épreuves :

1° Ils présentent une dissertation portant sur une branche quelconque de la science musicale;

2° Ils subissent un examen oral;

3° Ils défendent une thèse dans une séance solennelle, à laquelle assistent les autorités académiques.

Il va sans dire que la musique moderne a dans cet enseignement la place qui lui revient. Les « questions brûlantes » y sont discutées avec le plus grand sang-froid. Le drame musical wagnérien, par exemple, y est longuement analysé. Les œuvres classiques y sont l'objet d'un examen approfondi : des sonates, des symphonies sont décomposées, on pourrait presque dire « disséquées ». Mais les leçons ne sont pas de vagues dissertations : le professeur est ordinairement un artiste, un virtuose, et il interprète au piano ou au clavecin les œuvres qu'il analyse dans son cours.

Cet enseignement n'a évidemment pas pour but de former des compositeurs, mais des auditeurs. Il donne satisfaction à un besoin national, il rend intelligible la langue des sons. Il a encore un autre résultat : les savants musicologues

étudient minutieusement les manuscrits, surtout ceux du Moyen Age et de la Renaissance; les textes musicaux sont commentés comme les textes latins ou grecs; les erreurs y sont corrigées; des compositions inconnues sont découvertes. C'est ainsi qu'on a publié des éditions précieuses de Roland de Lassus, de Bach, de Schubert.

Il existe enfin dans les Universités allemandes une institution remarquable : les chœurs académiques, dirigés par le professeur de musique ; voilà une agréable application des leçons théoriques ! Ces chœurs interprètent les œuvres les plus difficiles et donnent d'étonnantes exécutions *a capella* (exécutions purement vocales, sans aucun accompagnement instrumental).

En terminant, M. Emmanuel rappelle qu'en France on dit : La musique est faite pour tout le monde. C'est absolument faux; la musique est faite exclusivement pour ceux qui en ont la science.

Tels sont les différents points que M. Emmanuel a traités successivement. Sa conférence, parfois un peu technique, jamais obscure cependant, a eu un grand et légitime succès. A la fin de la séance, M. Maurice Sterckx, président de l'Association générale des étudiants, a félicité le conférencier et exprimé l'espoir que l'Université de Bruxelles organise bientôt l'enseignement supérieur de la musique tel qu'il existe en Allemagne.

M. S.

LE NOUVEAU RÈGLEMENT DES UNIVERSITÉS FRANÇAISES. — Nous lisons dans *le Temps* (supplément du samedi 23 octobre 1897, les lignes suivantes, consacrées au nouveau règlement des Universités françaises :

Les salles et les amphithéâtres de nos Universités vont se rouvrir. Avec l'année nouvelle sera inauguré le régime nouveau, que vient de fixer une série de décrets présidentiels. Ces décrets commentent et complètent la loi du 10 juillet 1896 relative à la constitution des Universités. Ces décrets, aussi bien que cette loi, n'acquièrent leur sens plein que si on les rapproche des mesures successives qui les ont précédés, préparés et rendus possibles. Il est nécessaire de remonter jusqu'à ces préliminaires, pour donner de la clarté à l'exposition du régime qui va être inauguré cette année.

Une circulaire du 17 novembre 1883 avait tracé avec netteté le programme :

« Constituer un jour des Universités rapprochant les enseignements les plus variés pour qu'ils se prêtent un mutuel concours, gérant elles-mêmes leurs affaires, pénétrées de leurs devoirs et de leur valeur, s'inspirant des idées propres à chaque partie de la France dans la variété que comporte l'unité du pays, rivales des Universités voisines, associant dans ces rivalités l'intérêt de leur prospérité au désir qu'ont les grandes villes de faire mieux que les autres, de s'acquérir des mérites particuliers et des titres d'honneur. »

Ce programme ne devait être réalisé que par la reconstitution progressive de l'organisme scientifique : personnel et matériel, enseignement et outillage, et par la constitution également progressive d'un organisme administratif adopté à ces fins nouvelles. Ainsi, la tâche était double.

Un premier pas fut fait par les décrets du 25 juillet 1885. La personnalité civile des facultés, éléments dont l'union devait former les Universités futures, était restaurée. Les Facultés pouvaient recevoir des subventions et en faire usage à leur guise. Pour régler la répartition entre les Facultés d'une même

ville des subventions indivises, un conseil nouveau était créé : le conseil général des Facultés. Bientôt, le 28 décembre de la même année, ce conseil était chargé, outre la fonction purement financière de la première heure, de fonctions d'ordre scientifique, scolaire, administratif, disciplinaire. Désormais fonctionne l'organe commun, nécessaire à l'existence des universités futures.

Pour aller plus loin, il fallait l'intervention de la loi. L'article 51 de la loi des finances du 17 juillet 1889 créa, et le décret du 22 février 1890 qui réglementait ses dispositions, organisa le budget et la comptabilité des Facultés particulières. Trois ans plus tard, après l'échec d'un premier projet de loi sur les Universités, l'article 71 de la loi de finances du 28 avril 1893 créait « les corps formés par la réunion de plusieurs Facultés de l'État dans un même ressort académique », les déclarait personnes civiles et les dotait d'un budget. Ce jour-là furent constituées, virtuellement, les universités. Deux décrets, du 9 et du 10 août 1893, rendus, le premier après avis du Conseil supérieur de l'instruction publique, le second en conseil d'État, modifiaient, élargissaient et adaptaient à ses nouvelles fonctions les attributions du Conseil général des Facultés, déterminaient le régime financier et la comptabilité des corps nouvellement formés.

A ces corps ainsi organisés et pourvus ne manquaient que leur nom véritable, la plénitude du pouvoir disciplinaire sur leurs maîtres et sur leurs élèves, et une dotation d'État proportionnée à leur population scolaire.

Sur ces trois points, la loi du 10 juillet 1896 a complété l'œuvre poursuivie depuis 1885, en décidant :

1° Que les corps de Facultés prendraient le nom d'Universités;

2° Que la juridiction disciplinaire et contentieuse serait transférée, en matière d'enseignement supérieur, des conseils académiques aux conseils des Universités;

3° Qu'à dater du 1er janvier 1898, l'État abandonnerait aux Universités le produit des droits d'études, d'inscription, de bibliothèque et de travaux pratiques payés par les élèves de leurs Facultés.

Les Universités françaises étaient créées. Affranchies de toute entrave dans leur vie scientifique, elles sont maîtresses de leurs programmes, de leur organisation scientifique, sans autre obligation que de pourvoir aux enseignements nécessaires à la collation des grades conférés par l'État. Mais elles ne sont pas des établissements d'utilité publique, indépendants de l'État et simplement subventionnés par lui. En France, tout enseignement public, s'il n'est plus un monopole, est une fonction de l'État : les Universités sont des organes de l'État, et ses maîtres, ses agents.

C'est de ces principes, dont on peut reconnaître l'action continue dans la genèse des Universités, que s'inspirent les nouveaux règlements.

Le conseil de chaque Université comprend : le recteur de l'académie, président; les doyens des Facultés et le directeur de l'École supérieure de pharmacie; deux délégués de chaque Faculté ou école, élus pour trois ans par l'assemblée de la Faculté ou école parmi les professeurs titulaires. Auront séance, de plus, pour les affaires d'ordre scientifique, scolaire ou disciplinaire, le directeur et un délégué, élus comme ci-dessus, de l'école de plein exercice ou de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie du département où siège l'Université. Le conseil statue : sur l'administration des biens de l'Université;

sur l'exercice des actions en justice; sur la réglementation des cours libres: sur l'organisation et la réglementation des cours, conférences et exercices pratiques communs à plusieurs Facultés; sur l'organisation générale des cours, conférences et exercices pratiques proposés pour chaque année scolaire par les Facultés et écoles de l'Université; sur l'institution d'œuvres dans l'intérêt des étudiants; sur la répartition, entre les étudiants des Facultés et écoles de l'Université, des dispenses de droits prévues par les lois et règlements; sur la répartition, dans le cours de l'année scolaire, des jours de vacances prévus à l'article 43 du décret du 28 décembre 1885. Le conseil délibère: sur les acquisitions, aliénations et échanges des biens de l'Université; sur les baux d'une durée de plus de dix-huit ans, emprunts, acceptation des dons et legs, offres de subventions, créations d'enseignements rétribués sur les fonds de l'Université, sur l'institution et la réglementation des titres prévus à l'article 15 du décret du 21 juillet dernier.

Cet article 15 est d'une grande importance; il comble une lacune regrettée depuis longtemps. En voici le texte :

« En dehors des grades établis par l'État, les Universités peuvent instituer des titres d'ordre exclusivement scientifique. Ces titres ne confèrent aucun des droits et privilèges attachés aux grades par les lois et règlements, et ne peuvent, en aucun cas, être déclarés équivalents aux grades. Les études et les examens qui en déterminent la collation sont l'objet d'un règlement délibéré par le conseil de l'Université et soumis à la section permanente du conseil supérieur de l'instruction publique. Les diplômes sont délivrés, au nom de l'Université, par le président du conseil, en des formes différentes des formes adoptées pour les diplômes délivrés par le gouvernement. »

Les dispositions principales, relatives au régime scolaire et disciplinaire des Universités, sont les suivantes :

Tout étudiant qui poursuit l'obtention d'un des grades institués par l'État est astreint aux inscriptions trimestrielles, prévues aux règlements spéciaux de ce grade. L'étudiant ajourné à un examen (sauf les licences ès sciences et ès lettres) ne peut changer de Faculté ou école sans une autorisation spéciale du doyen ou directeur. Le doyen ou directeur adresse, au moins une fois chaque année, un bulletin scolaire au père ou tuteur de chaque étudiant. L'action disciplinaire exercée contre les étudiants est indépendante de l'action des tribunaux. Relèvent de la juridiction du conseil de l'Université : 1° les étudiants immatriculés ou inscrits sur le registre d'une Faculté ou école d'enseignement supérieur de l'État, tant que leur immatriculation est valable ou que leurs inscriptions ne sont pas périmées; 2° les candidats aux grades et titres de l'enseignement supérieur, ainsi que les candidats aux baccalauréats de l'enseignement secondaire, pour toute faute commise au cours ou à l'occasion d'un examen.

Le budget d'une Université est divisé en budget ordinaire et budget extraordinaire.

Les recettes du budget ordinaire se composent : des revenus des biens, meubles ou immeubles, ainsi que des intérêts des fonds placés au trésor; du produit des droits d'études, d'inscription, de bibliothèque, de travaux pratiques; du produit des publications de l'Université; des subventions de l'État, départements, communes, etc., pour les dépenses ordinaires; des allocations consen-

ties par les établissements de l'Université pour contribuer à des dépenses communes. Les recettes du budget extraordinaire se composent, surtout des dons et legs, produit des emprunts, prix des biens aliénés.

Enfin, un dernier décret fixe les droits à percevoir sur les étudiants au profit des Universités.

L'EXTENSION UNIVERSITAIRE A BERLIN. — Le 8 janvier 1897, denombreux professeurs de l'Université de Berlin, parmi lesquels MM. Gierke, Hirschfeld, Paulsen, Schmoller et Wagner, adressaient au sénat académique une pétition demandant l'organisation par l'Université de cours populaires d'enseignement supérieur. Les signataires constataient les progrès faits depuis quelques années sur le continent européen par l'œuvre extensionniste « notamment en Belgique », et ils faisaient ressortir, en termes élevés, l'importance sociale des cours d'extension et leur utilité pour les Universités mêmes. Ils exposaient dans tous leurs détails l'organisation et le développement de l'œuvre de l'Extension universitaire de Vienne, et concluaient en soumettant les propositions suivantes à l'examen du sénat : « Le sénat choisira un comité permanent présidé par le Recteur et composé de délégués du Sénat et des Facultés pour organiser les cours d'enseignement populaire supérieur; il demandera un subside annuel de 15,000 marcs au ministère de l'instruction publique. Toutes les matières scientifiques qui peuvent convenir à des cours populaires pourront être enseignées, mais les cours relatifs aux luttes politiques, religieuses et sociales seront exclus du programme. La contribution des auditeurs sera d'un marc par cours, etc. »

Le sénat de l'Université de Berlin s'est prononcé, à une voix de majorité, contre l'organisation officielle de l'Extension dans la capitale de l'empire. Mais il est dès maintenant certain que la proposition des professeurs sera accueillie favorablement dès qu'elle pourra être représentée.

On trouvera une bonne traduction anglaise de la pétition dans le numéro de juillet du journal de l'Extension de Philadelphie, *the Citizen*. Ce document est du plus haut intérêt et constitue un exposé excellent de toute la question.

Dans une lettre à l'un des rédacteurs du *Citizen*, M. Paulsen, un des promoteurs de la pétition, énumère les obstacles que l'œuvre extensionniste rencontre en Allemagne : d'une part, l'hostilité des conservateurs qui ne tiennent pas à un rapprochement entre les classes cultivées et les masses; d'autre part, l'hostilité des démocrates-socialistes qui ne veulent pas non plus de ce rapprochement pour des raisons toutes contraires. « Les partis qui visent à la lutte des classes et y trouvent leur intérêt, sont naturellement d'accord pour repousser des entreprises qui tendent à la paix sociale. »

ERRATA

Dans notre fascicule de décembre, page 191, ligne 22, au lieu de : New may d commence my song, lire *Never may I commence my song*.

L'auteur de la *History of Ancient Geography*, analysée par M. Burrows dans son article, est M. *H. F. Tozer*, et non Toyer, comme une erreur nous l'avait fait écrire.

L'Évolution du Théâtre français

AU XIXe SIÈCLE

PAR

H. PERGAMENI
Professeur à l'Université libre de Bruxelles.

Le théâtre français de la fin de notre siècle offre des caractères bien tranchés, tout à fait différents de ceux du théâtre classique du XVIIe et du XVIIIe siècle.

Pour s'en convaincre, il n'est pas nécessaire de prendre comme termes de comparaison des pièces fortement accentuées, telles que *Tartufe* et *les Effrontés ;* de simples comédies bourgeoises du genre *tempéré*, comme *les Femmes savantes* et *le Monde où l'on s'ennuie*, suffisent.

Dans les deux pièces, le sujet est le même : mettre en scène la satire d'un travers de la société mondaine à l'aide d'une histoire d'amour contrarié. Henriette aime Clitandre, mais Armande, Philaminte et Bélise voudraient lui faire épouser Trissotin, le Précieux ridicule dont elles sont entichées. De même Suzanne de Villiers aime Roger, mais la comtesse de Céran voudrait lui faire épouser Bellac, le philosophe à la mode.

Mais quelle différence dans la conduite des deux comédies! Tandis que chez Molière, les amours d'Henriette et de Clitandre n'occupent que le second plan, dans celle de Pailleron, Suzanne et

Roger sont au premier. Quelle différence aussi entre l'affection paisible des amoureux de Molière et la brûlante passion de ceux de Pailleron!

Écoutez Henriette quand elle se croit ruinée et que Clitandre s'obstine à vouloir l'épouser, malgré sa pauvreté!

> Tout destin avec vous me peut être agréable;
> Tout destin me serait, sans vous, insupportable.

lui dit-il. Et que répond-elle?

> L'amour, dans son transport, parle toujours ainsi.
> Des retours importuns évitons le souci.
> Rien n'use autant l'ardeur de ce nœud qui nous lie
> Que les fâcheux besoins des choses de la vie;
> Et l'on en vient souvent à s'accuser tous deux
> De tous les noirs chagrins qui suivent de tels feux.

Entre cette petite personne si sage et si raisonnable et l'ardente Suzanne de Villiers que la jalousie affole, il y a un abime.

Quelle différence enfin entre l'imprécision des personnages de Molière et la précision de ceux de Pailleron! Qu'est-ce que Chrysale, Clitandre, Ariste, Philaminte, Béliso, avec leurs noms de guerre? Que font-ils, quel est leur passé, leur condition sociale? Ce sont des bourgeois de Paris, nous dit-on, et voilà tout. Combien, au contraire, l'individualité de chacun des personnages du *Monde où l'on s'ennuie* est nettement déterminée! Comme nous connaissons parfaitement leurs antécédents et le milieu où ils se meuvent! Ce Roger, par exemple, qui a parcouru l'Asie Mineure à la recherche de *tumuli*, cette adorable Suzanne, cette Lucy Watson, ce Bellac et les autres, Saint-Réault, Gaiac, Des Millets, la duchesse de Réville et le sous-préfet Paul Raymond et sa charmante jeune femme!

En somme, *les Femmes savantes* sont une pièce abstraite qui ne met en scène que des types généraux, une pièce purement *intellectuelle* qui ne cherche qu'à provoquer le rire aux dépens des travers de l'humanité; tandis que *le Monde où l'on s'ennuie* est une pièce concrète, mettant en scène des individus déterminés, une pièce *sentimentale* qui s'adresse autant à notre cœur qu'à notre cerveau et qui n'a pas seulement pour objet de nous faire rire, mais aussi de nous émouvoir.

A Dieu ne plaise que je prétende critiquer Molière, mais il est permis de dire que l'idée qu'il se fait de la comédie diffère grandement de celle des auteurs de notre temps.

Comment ce changement s'est-il produit, par quelles séries de transformations a passé la comédie classique pour en arriver à la comédie contemporaine; quelle a été, en un mot, l'évolution du théâtre français pendant le XIXe siècle? Telle est la question qu'il s'agit d'examiner.

I

Pour bien comprendre l'évolution du théâtre, il faut remonter aux origines, c'est-à-dire au règne de Louis XIV, alors que l'esprit classique brille de tout son éclat et domine les divers genres littéraires.

Pris dans son ensemble, cet esprit est, à proprement parler, l'esprit de *raison*, l'esprit d'abstraction, d'ordre et de réglementation.

Le théâtre tout entier est soumis à ces idées; il est abstrait et philosophique, en ce sens qu'il met en scène des types généraux, et non des individus et que la pièce elle-même, quelle qu'elle soit, tragédie ou comédie, n'est qu'un prétexte, un canevas banal qui permet à l'auteur de développer, sous forme de dialogue, une thèse morale, ou de faire, comme l'a fort bien dit Frédéric Schlegel, « la rhétorique des passions ».

Nul réalisme dans un pareil théâtre, du moins dans le sens que nous donnons aujourd'hui à ce mot. Sans doute les grands écrivains du règne de Louis XIV ont connu le réalisme des caractères, mais ni dans la comédie, ni surtout dans la tragédie, ils ne se sont souciés d'individualiser leurs personnages, de reproduire sur la scène des fragments de la vie réelle, et c'est en cela que consiste surtout le réalisme, tel qu'il se manifeste avec une incomparable puissance chez Shakspeare et les dramaturges espagnols.

D'autre part, le théâtre classique est astreint à des règles précises et arbitraires, comme la règle des trois unités et la règle de la séparation des genres. C'est celle-ci surtout, à la fois tyrannique et néfaste, qui donne au théâtre classique une physionomie bien spéciale. Il n'y a que deux genres de pièces : la tragédie, qui met en

scène des personnages illustres dans une action violente capable d'engendrer la terreur ou la pitié, c'est-à-dire de nous émouvoir, et la comédie, qui met en scène des personnages de la vie ordinaire dans une action très simple dont le but est d'exciter le rire, en intéressant, non pas notre cœur, mais seulement notre intelligence.

Corneille avait pourtant compris qu'entre la tragédie et la comédie il y avait place pour deux genres mixtes, en mêlant des personnes médiocres à de fortes actions ou des personnes illustres à des actions simples.

« La tragédie », dit-il, en 1651, dans l'admirable épître dédicatoire à M. de Zuylichem, qui sert de préface à *Don Sanche*, « doit exciter de la pitié et de la crainte, et cela est de ses parties essentielles, puisqu'il entre dans sa définition. Or, s'il est vrai que ce dernier sentiment ne s'excite en nous que quand nous voyons souffrir nos semblables et que leurs infortunes nous en font appréhender de pareilles, n'est-il pas vrai aussi qu'il y pourrait être excité plus fortement par la vue des malheurs arrivés aux personnes de notre condition, à qui nous ressemblons tout à fait, que par l'image de ceux qui font trébucher de leurs trônes les plus grands monarques, avec qui nous n'avons aucun rapport qu'en tant que nous sommes susceptibles des passions qui les ont jetés dans ce précipice, ce qui ne se rencontre pas toujours? Que si vous trouvez quelque apparence en ce raisonnement et ne désapprouvez pas qu'on puisse faire une tragédie entre des personnes médiocres, quand leurs infortunes ne sont pas au-dessous de sa dignité, permettez-moi de conclure, *a simili*, que nous pouvons faire une comédie entre des personnes illustres, quand nous nous en proposons quelque aventure qui ne s'élève point au-dessus de sa portée. Et certes, après avoir lu dans Aristote que la tragédie est une imitation des actions et non pas des hommes, je peux avoir quelque droit de dire la même chose de la comédie et de prendre pour maxime que c'est par la seule considération des actions, sans aucun égard aux personnages, qu'on doit déterminer de quelle espèce est un poème dramatique. »

Par ces réflexions, comme on le voit, Corneille indique clairement d'avance le drame bourgeois de Diderot, qui n'est autre chose que notre comédie dramatique contemporaine, et la comédie héroïque des romantiques, d'ailleurs plus ou moins calquée sur le

modèle de *Don Sanche* que l'auteur du *Cid* appelle déjà lui-même une comédie héroïque. Mais il ne fut pas compris, et la séparation des genres subsista pendant près de deux siècles. Telle est la puissance du préjugé, que Voltaire lui-même la prône encore. Il faut lire avec quelle raideur doctorale il réfute les théories si justes du vieux Corneille sur la comédie héroïque et sur la tragédie bourgeoise. C'est à celle-ci surtout qu'il en veut : « Cette comédie larmoyante », dit-il, « absolument privée de comique, n'est au fond qu'un monstre né de l'impuissance d'être ou plaisant ou tragique. Celui qui ne peut faire ni une vraie comédie, ni une vraie tragédie, tâche d'intéresser par des aventures bourgeoises attendrissantes ; il n'a pas le don du comique, il cherche à y suppléer par l'intérêt ; il ne peut s'élever au cothurne, il rehausse un peu le brodequin. Il peut arriver sans doute des aventures très funestes à de simples citoyens ; mais elles sont bien moins attachantes que celles des souverains dont le sort entraine celui des nations. Un bourgeois peut être assassiné comme Pompée ; mais la mort de Pompée fera toujours un tout autre effet que celle d'un bourgeois. Si vous traitez des intérêts d'un bourgeois dans le style de Mithridate, il n'y a plus de convenance ; si vous représentez une aventure terrible d'un homme du commun en style familier, cette diction familière, convenable au personnage, ne l'est plus au sujet. Il ne faut point transporter les bornes des arts : la comédie doit s'élever et la tragédie doit s'abaisser à propos ; mais ni l'une ni l'autre ne doit changer de nature. »

Quel tissu d'erreurs énormes et qu'eût pensé Shakspeare d'aussi extravagantes théories !

Elles triomphèrent cependant parce qu'elles étaient conformes à l'esprit classique.

Désormais, dans la tragédie, tout fut noble, grave, solennel ; jamais la moindre parole familière ne vint dérider les personnages ; tous s'exprimèrent dans la même langue châtiée et grandiloquente, les nourrices et les valets comme les reines et les rois des rois.

Dans la comédie, au contraire, jamais une forte passion ne fit battre le cœur et ne souleva la moindre émotion ; tout fut paisible et satirique et notre intelligence seule s'intéressa aux péripéties de l'action.

Mais, au XVIIIe siècle, deux genres nouveaux naissent, le drame bourgeois et la comédie-vaudeville.

C'est Marivaux qui réalise le premier l'idée de Corneille en introduisant dans la comédie un élément sentimental et romanesque, dans *les Surprises de l'amour*, 1722, *le Jeu de l'amour et du hasard*, 1730, *l'École des mères*, 1732.

En même temps fidèle à l'esprit philosophique du siècle, il commence à attaquer les préjugés de son temps en ce qui concerne les mésalliances et les relations de famille. Dans *le Jeu de l'amour et du hasard*, Dorante se jette aux genoux de celle qu'il croit être une simple servante et lui dit : « Ah! ma chère Lisette, je t'adore... Mon père me pardonnera dès qu'il t'aura vue. Le mérite vaut bien la naissance. »

Dans *le Préjugé vaincu*, en 1746, il met en scène une jeune fille noble qui aime un roturier.

C'est là un fait très important; car, pour attaquer les préjugés fortement appuyés par la tradition et les idées régnantes, pour entraîner le public, Marivaux et ses émules doivent nécessairement faire appel au sentiment et déchaîner les instincts généreux du cœur contre la tyrannie des conventions sociales.

Destouches, dans *le Glorieux*, 1732, marche sur les traces de Marivaux: mais c'est Nivelle de la Chaussée qui, le premier, rompt complètement en visière avec la comédie classique en donnant la première place au pathétique et en réalisant l'idée de Corneille dans la comédie larmoyante, tragédie bourgeoise ou drame, comme l'abbé Desfontaines proposa d'appeler ce genre de pièces.

Dans *le Préjugé à la mode*, 1735, La Chaussée nous montre un mari qui ose laisser voir qu'il aime sa femme, ce qui était tout à fait contraire aux idées du temps.

Malgré une violente opposition, le *Préjugé à la mode* triompha, et La Chaussée fit représenter un très grand nombre de pièces du même genre où il mettait en scène, comme l'a fort bien remarqué M. Petit de Julleville, presque tous les sujets des drames de famille ou des drames domestiques de notre théâtre contemporain.

Malheureusement, ni La Chaussée, ni ses imitateurs, Diderot et Mercier n'étaient de bons dramaturges. Toutefois ces deux derniers émirent des idées originales.

Dans son *Essai sur la poésie dramatique*, 1757, Diderot essaye de synthétiser les idées de La Chaussée et préconise la création d'un théâtre populaire où l'on s'occuperait des conditions au lieu des caractères et où la foule pourrait trouver, à la fois, de fortes émotions et des leçons de morale sociale (1). Cette idée qui le préoccupait depuis longtemps, car il en parle déjà dans *les Bijoux indiscrets*, lui inspira deux drames : *le Fils naturel*, 1757, et *le Père de famille*, 1758.

Mais Diderot n'avait aucune des qualités du dramaturge ; il déclame et prêche toujours, il abuse des exclamations et des tirades sentimentales et l'on verse tant de larmes sur la scène qu'il n'en reste plus pour les spectateurs.

Du reste, Diderot reconnaît lui-même cette infériorité de *l'homme sensible* vis-à-vis de l'écrivain dramatique, dans le passage du *Paradoxe sur le comédien*, où il se met en scène avec son ami Sedaine.

Sedaine n'a point les brillantes qualités d'écrivain de Diderot ; mais il a l'instinct du théâtre ; c'est pourquoi son *Philosophe sans le savoir*, 1765, est le premier bon drame bourgeois qui ait été écrit en français.

Mercier reprend les idées de Diderot dans son *Essai sur l'art dramatique*, 1773, en les élargissant encore. Il rêve un théâtre national, un *grand art dramatique*, où le poète devient « le chantre de la vertu, le flagellateur du vice, l'homme de l'univers ». Pour atteindre ce but, il faut faire des drames historiques, mettant en scène de grandes pages de l'histoire, et des drames sociaux mettant en scène des conditions, comme le voulait Diderot. Les premiers pourront être en vers, les seconds seront en prose. C'est déjà toute la théorie du drame romantique, telle qu'elle apparaît dans *Hernani* et *Antony*.

---

(1) Dans son *Essai*, Diderot déclare qu'il faut écrire les tragédies domestiques en prose, afin de se rapprocher de la réalité ; mais il admet que plus tard on pourra les écrire en vers. « Quand verra-t-on naître des poètes ? » dit-il avec une sorte d'instinct prophétique. « Ce sera après les temps des désastres et des grands malheurs ; lorsque les peuples harassés commenceront à respirer. Alors les imaginations ébranlées par des spectacles terribles peindront des choses inconnues à ceux qui n'en ont pas été les témoins. »

D'ailleurs, l'*Essai* de Mercier annonce déjà la préface de Cromwell. C'est le premier appel de clairon sonnant la charge contre les dramaturges classiques, auxquels Mercier reproche « de puiser leurs œuvres dans leur bibliothèque, et non dans le livre ouvert du monde ».

Si Mercier n'est pas un meilleur auteur dramatique que Diderot, si ses drames sociaux, comme *la Brouette du vinaigrier*, et ses drames historiques, comme *la Destruction de la Ligue*, sont infectés de rhétorique, son influence fut considérable.

Cette influence était corroborée par celle de Shakspeare, ce Shakspeare que Diderot comparait, dans *le Paradoxe sur le comédien*, au Saint-Christophe de Notre-Dame « colosse informe, grossièrement sculpté, mais entre les jambes duquel nous passerions tous ».

C'est Voltaire, chose curieuse, qui avait servi d'introducteur à Shakspeare sur la scène française; sans doute il ne l'aimait pas et le traitait de bobêche, de sauvage ivre et de maniaque; mais il lui empruntait le sujet de *la Mort de César*, de *Zaïre* et de *Sémiramis*.

Plus respectueux envers le grand poète anglais, Ducis adapta ensuite pour la scène française *Hamlet*, *Roméo*, le *Roi Lear*, *Macbeth*, *Othello*.

Enfin, Letourneur traduisit pour la première fois Shakspeare en français en 1776, et cette traduction devint rapidement populaire.

Sous l'influence de Diderot, de Mercier et de Shakspeare, une branche nouvelle se détache du drame bourgeois à la veille de la Révolution : le mélodrame. Né au théâtre de la foire et d'abord accompagné de chant, il ne tarda pas à devenir ce qu'il est aujourd'hui, une sorte de tragédie en prose, destinée à remuer la fibre grossière des foules, et toute bourrée d'enlèvements, d'empoisonnements et d'assassinats. Ce sont les mélodrames de Pixérécourt, *Victor ou l'Enfant de la forêt*, 1798, et *Célina ou l'Enfant du mystère*, 1800, qui inaugurent la lignée de ces pièces violentes qui allaient jouer un si grand rôle sous la formation du drame romantique.

Pendant que le drame bourgeois s'élevait ainsi en face de la tragédie classique, la comédie bouffe, la comédie vaudeville surgissait à côté de la comédie proprement dite.

C'est l'hostilité des théâtres privilégiés, la Comédie française, l'Opéra et les Italiens, qui donna naissance au vaudeville.

Ces théâtres, les seuls qui existassent à Paris, à la fin du XVIIe siècle, s'opposaient durement à toute concurrence. Néanmoins, pendant le temps des foires, les abbés de Saint-Laurent et de Saint-Germain-des-Prés avaient obtenu le droit de permettre à des troupes de bateleurs, de mimes et de sauteurs d'installer sur le champ de foire quelques baraques en plein vent et d'y donner des représentations.

Au XVIIIe siècle, ce théâtre de la foire, comme on l'appelait, obtint une grande vogue, et certaines troupes plus ambitieuses se risquèrent à ouvrir des salles de spectacle permanentes et à y représenter des comédies et des opéras.

Ce fut le signal d'une guerre acharnée entre les théâtres de la foire et les théâtres privilégiés, guerre homérique qui dura un demi-siècle et pendant laquelle les malheureux forains, cent fois frappés par des arrêts du Parlement, s'efforcèrent de parer les coups par les procédés les plus ingénieux.

On leur défendait la tragédie et l'opéra, ils mêlèrent les genres et firent des mélodrames; on leur défendait le dialogue, ils inventèrent les pièces à monologues; on leur défendait le chant, ils imaginèrent les pièces à écriteaux, pendant lesquelles, lorsque le moment de chanter était venu, l'acteur mimait et les spectateurs chantaient à sa place, en récitant les couplets qui se trouvaient écrits en gros caractères sur un rouleau que l'acteur tirait de sa poche ou qui se déployait au fond de la scène. Mais, pour que cela fût possible, l'air sur lequel il fallait chanter les paroles devait être nécessairement un air populaire, une ronde ou un vaudeville. C'est ainsi, par exemple, que les couplets d'*Arlequin roi de Serendib*, de Lesage, se chantent sur les airs suivants : *Réveillez-vous, belle endormie. — Lanturlu. — La faridondaine. — Ma mère, mariez-moi. — Allez aux vêpres, nonnettes. — Adieu paniers, vendanges sont faites. — Va-t-en voir s'ils viennent. — Ramonez-ci, ramonez-là!*

C'est l'emploi de ces rondes populaires qui fit donner aux pièces du théâtre de la foire le nom de comédies-vaudevilles ou d'opéras-comiques. Elles eurent une vogue immense, à tel point que les théâtres privilégiés finirent par transiger et qu'en 1752 on vit s'ou-

vrir sur les terrains de la foire Saint-Laurent, une magnifique salle de spectacle, l'Opéra-comique.

Mais à partir de ce moment, le théâtre de la foire se bifurqua. On eut, d'une part, des opéras-comiques proprement dits, dans lesquels le libretto n'était plus que l'accessoire et dont la musique était écrite par des compositeurs de talent, tels que Favart, Pergolèse, Philidor, Monsigny et Grétry, et des comédies-vaudevilles où le rôle de la musique se réduisait à quelques ariettes et à une ronde finale. Ces comédies-vaudevilles inaugurent un genre nouveau, la comédie-bouffe, bien différente de la comédie classique, plus libre, plus gaie, plus fantaisiste et qui va occuper une place importante dans l'histoire du théâtre au XIXe siècle.

En résumé, à la veille de la Révolution, à côté de la tragédie et de la comédie classiques, deux genres nouveaux sont nés, le drame et le vaudeville. Tels sont les éléments premiers d'où est sorti notre théâtre contemporain.

II

Quand nous examinons l'histoire du théâtre au XIXe siècle, le premier genre qui s'offre à nos yeux, le plus éclatant, le plus tranché, c'est le drame romantique.

Le drame romantique! Un grand nom : Victor Hugo ; un grand manifeste : la préface de *Cromwell*, en 1827. Mais Victor Hugo a eu ses précurseurs et la préface de *Cromwell* marque la fin d'une évolution.

Au fond, lorsqu'on considère le drame romantique, on lui reconnaît facilement une triple origine. Ce grand fleuve est sorti de trois sources bien distinctes : la tragédie, la comédie historique et le mélodrame.

La tragédie tout d'abord. En effet ce serait une grave erreur que de croire que la tragédie était morte au commencement de ce siècle. *Les Templiers* de Raynouard, en 1805, *les Vêpres siciliennes* de Casimir Delavigne, en 1819, la *Marie Stuart* de Lebrun, en 1820, la *Jeanne d'Arc* de Soumet, en 1825, toutes ces pièces sont encore des tragédies; mais par le choix des sujets, par la mise en scène,

par l'imitation de Schiller, fort à la mode à cette époque, elles se rapprochent déjà du drame proprement dit.

D'autre part, la comédie historique fait son apparition avec le *Pinto* de Népomucène Lemercier, en 1799. *Pinto ou la Journée d'une conspiration* n'est en somme, à peu de chose près, que la comédie héroïque telle que l'avait préconisée le vieux Corneille dans la préface de *Don Sanche*. Considérer un grand événement de l'histoire au point de vue de l'anecdote, mettre en scène des hommes d'État réduits aux proportions d'intrigants vulgaires, faire dépendre la solution d'une question politique, comme l'affranchissement du Portugal, de quelques ficelles de comédie, tel est *Pinto*, tels seront les drames historiques de Victor Hugo, d'Alexandre Dumas et de leurs émules, sans compter Eugène Scribe dans *Bertrand et Raton* et le *Verre d'eau*.

Enfin n'oublions pas le mélodrame. Dès les premières années du siècle, il a grandi avec Pixérécourt, Caigniez, Bouilly et Pain, Ducange et Duperche, et *la Pie voleuse*, *Fanchon la Vielleuse*, *Trente ans ou la Vie d'un joueur*, *Rinaldo Rinaldini* ont fait couler bien des larmes et en feront couler encore; car les pièces de ce genre ont au moins ce mérite de ne pas vieillir. Aussi le mélodrame a-t-il traversé toutes les crises du théâtre du XIXe siècle, a-t-il survécu à toutes les écoles, jusque sous le Second Empire et même sous la troisième République. *Le Bossu*, de Paul Féval, ne date-t-il pas de 1862? Et si la *Grâce de Dieu*, de d'Ennery, est de 1841, ses *Deux Orphelines* n'ont-elles pas vu le jour en 1875?

C'est que le mélodrame n'est autre chose que le drame des foules, le drame aux émotions violentes, dont la psychologie est rudimentaire, et dans lequel les sensations physiques et les muscles jouent pour le moins un rôle aussi important que l'analyse des caractères et des passions.

Théâtre éminemment moral, du reste, dans lequel le vice est toujours puni et la vertu récompensée; théâtre optimiste dont les solutions simples et logiques sont faites pour plaire aux masses populaires.

Ce qui caractérise nettement le mélodrame, ce sont ses protagonistes; ils sont quatre : le héros, le traître, la victime et le bouffon. Le héros est toujours un être surhumain, par la force physique

aussi bien que par les vertus morales; le traître est noir comme l'enfer; la victime est généralement une jeune fille douce et pure comme un agneau sans tache; enfin, le bouffon, le *gracioso*, sert de repoussoir à tous les autres et met un rayon de soleil et de gaieté au milieu des ténébreuses horreurs de l'intrigue.

A tous ces points de vue on peut considérer le mélodrame comme la source la plus directe du drame romantique. Un critique célèbre, classique intransigeant, Geoffroy le Terrible, l'avait parfaitement prédit plus de vingt ans avant la préface de *Cromwell*. « Qu'on y prenne garde », disait-il; « si on s'avise d'écrire des mélodrames en vers et en français, si on a l'audace de les jouer passablement, malheur à la tragédie! »

Tragédie, comédie historique, mélodrame, telles sont bien les sources du drame romantique. Victor Hugo le reconnaît lui-même dans la préface de *Ruy Blas*.

« La foule demande surtout au théâtre des sensations; la femme, des émotions; le penseur, des méditations : tous veulent un plaisir, mais ceux-ci, le plaisir des yeux; celles-là, le plaisir du cœur; les derniers, le plaisir de l'esprit. De là, sur notre scène, trois espèces d'œuvres bien distinctes, l'une vulgaire et inférieure, les deux autres illustres et supérieures, mais qui toutes les trois satisfont un besoin : le *mélodrame* pour la foule; pour les femmes, la *tragédie* qui analyse la passion; pour les penseurs, la *comédie* qui peint l'humanité. »

Et plus loin : « Pour tout homme qui fixe un regard sérieux sur les trois sortes de spectateurs dont nous venons de parler, il est évident qu'elles ont toutes les trois raison... De cette évidence se déduit la loi du drame... On le voit, le drame tient de la tragédie par la peinture des passions, et de la comédie par la peinture des caractères. Le drame est la troisième grande forme de l'art comprenant, enserrant et fécondant les deux premières. »

Comme on le voit, Victor Hugo oublie ici le mélodrame dont il vient de parler plus haut; mais c'est qu'il sent lui-même, et sans vouloir se l'avouer, que ce mélodrame qu'il dédaigne n'est en réalité que le drame tel qu'il l'entend, c'est-à-dire un mélodrame bien écrit.

La suite de la préface le montre mieux encore : « Au point de

vue littéraire », dit-il, « les trois formes souveraines de l'art pourraient y paraître personnifiées et résumées. Don Salluste serait le Drame; don César, la Comédie; Ruy Blas, la Tragédie, Le drame noue l'action, la comédie l'embrouille, la tragédie la tranche. »

Le drame noue l'action, c'est le mélodrame qu'il eût fallu dire, car en définitive, les personnages de *Ruy Blas* sont ceux du mélodrame : Ruy Blas c'est le héros; don Salluste, le traître; la reine, la victime, et don César, le *gracioso*.

Mais en somme Hugo a raison et ses affirmations confirment notre théorie; Ruy Blas tient de la comédie historique par le sujet anecdotique, de la tragédie par ses prétentions psychologiques, du mélodrame par les personnages, les coups de théâtre et l'intrigue tout entière,

Une sape profonde, obscure et souterraine,

selon l'expression de don Salluste lui-même.

Qu'importe après cela que l'imagination désordonnée de Victor Hugo aperçoive une foule d'autres choses dans son drame; qu'au point de vue historique et social, don Salluste et don César représentent les deux noblesses, et Ruy Blas le peuple; qu'au point de vue humain don Salluste représente l'égoïsme; don César, le désintéressement, et Ruy Blas, le génie! Pure illusion de poète que tout cela. En dépit de ces aspirations grandioses, Ruy Blas n'est qu'un mélodrame bien écrit, assaisonné de lambeaux de comédie historique et de tragédie.

Et cela est fort malheureux, car Victor Hugo avait eu la claire intuition de ce que doit être le drame proprement dit, et dans la préface de Cromwell, où tant de scories sont mêlées à tant d'or, il avait dit en excellent langage qu'il ne faut pas séparer la comédie de la tragédie, sinon « ces deux types, ainsi isolés et livrés à eux-mêmes, s'en iront chacun de leur côté, laissant entre eux le réel, l'un à sa droite, l'autre à sa gauche. D'où il suit qu'après ces abstractions, il restera quelque chose à représenter, l'homme; après ces tragédies et ces comédies, quelque chose à faire, le drame ». En effet « le caractère du drame, c'est le réel, et le réel résulte de la combinaison toute naturelle du sublime et du grotesque. » Lisez : de la tragédie et de la comédie, de l'idéal et de l'observation.

C'était bien le mélange des genres, des larmes et du rire, du pathétique et du familier, que demandait le vieux Corneille dans la préface de *Don Sanche*.

En somme « tout ce qui est dans la nature est dans l'art ».

De ce principe si large et si fièrement posé, Victor Hugo tire des conséquences fort sages. Il remarque d'abord que la réalité selon l'art n'est pas la réalité selon la nature, la réalité absolue.

« La nature et l'art sont deux choses...

« Le drame est un miroir où se réfléchit la nature, mais c'est un miroir de concentration qui fait d'une lueur une lumière, d'une lumière une flamme... Le théâtre est un point d'optique. »

Le poète doit donc *choisir*, et s'il choisit ce n'est pas le beau, mais le *caractéristique*, — *das Charakteristische* disait déjà en 1800 Frédéric Schlegel dans le manifeste du romantisme allemand, l'*Entretien sur la Poésie*.

Au fond, que veut Victor Hugo? Mettre en scène des hommes vivants avec leurs tares et leurs vertus, comme l'a fait Shakspeare, « croiser en un mot », c'est lui qui parle, « dans le même tableau le drame de la vie et le drame de la conscience ».

Cet idéal d'art est absolument opposé à l'idéal classique, et l'on comprend que Victor Hugo rejette impitoyablement toutes les règles conventionnelles des dramaturges du XVIIe et du XVIIIe siècle.

Malheureusement, Hugo qui expose la théorie du théâtre nouveau dans un si magnifique langage, n'a aucune des qualités du dramaturge ; poète lyrique, le plus *subjectif* peut-être de tous les lyriques français, il ne sait pas faire abstraction de lui-même et entrer, selon l'expression triviale mais juste, dans la peau de ses personnages, comme le faisait si bien Shakspeare, le plus *objectif* de tous les écrivains dramatiques.

Le drame, c'est le réel, dit-il, et il met en scène des êtres antithétiques et monstrueux, tels que Ruy Blas, Cromwell, Hernani, Lucrèce Borgia, Triboulet, tous nés de l'imagination du poète, dépouillés de toute individualité et créés pour la pièce où ils figurent. Placez-les en dehors du drame et demandez-vous quels seraient leur caractère, leur façon de considérer la vie, leurs règles de conduite. Néant! Les héros de Shakspeare, au contraire, les Hamlet, les Othello, les Macbeth, ont leur existence propre et nous nous

les représentons sans peine mêlés à d'autres événements qu'à ceux du drame.

Le drame, c'est le réel! Et Victor Hugo s'obstine à traiter des sujets historiques empruntés aux siècles précédents où sa fantaisie exubérante peut se donner pleine carrière.

Et tous ses émules font comme lui, si bien que le nouveau théâtre est en somme un théâtre beaucoup plus faux encore que le théâtre classique; car celui-ci mettait au moins en scène des caractères, tandis que les héros de Hugo et de Dumas ne sont que des fantoches.

Que reste-t-il de tant de drames retentissants? D'admirables tirades lyriques, quelques scènes vigoureusement menées, quelques dialogues pleins d'éclat. C'est beaucoup sans doute; mais ce n'est pas assez pour réaliser de grandes œuvres dramatiques. Si, du moins, ces pièces, comme Victor Hugo le croit et le répète à satiété dans ses préfaces, avaient une portée symbolique; mais il n'en est rien, sauf peut-être en ce qui concerne *les Burgraves*, dont les premiers actes ont réellement une ampleur surnaturelle; mais, chose curieuse, ce sont précisément *les Burgraves* qui ont marqué en 1843 le premier échec du drame romantique!

Toutefois, entre la chute des *Burgraves* et le triomphe d'*Hernani*, le drame romantique avait parcouru pendant treize ans une brillante carrière qu'il convient de rappeler en quelques mots.

Quand *Hernani* parut au grand soleil de la rampe de la Comédie française, il y avait déjà plusieurs années que le drame nouveau commençait à se dégager des langes de l'ancien théâtre sous l'influence de Shakspeare et de l'Allemagne.

Certes, il ne faudrait pas exagérer l'influence de l'Allemagne, et peut-être Gœthe allait-il trop loin quand il disait à Eckermann que « ce que les Français croient nouveau dans leurs idées littéraires actuelles n'est au fond autre chose que ce que la littérature allemande a voulu faire et a accompli depuis cinquante ans »; mais on ne doit pas non plus restreindre cette influence aux proportions étroites que lui donnait récemment M. Texte (1). Non seulement

(1) *L'Influence allemande sur le romantisme français.* (*Revue des Deux Mondes*, 1er décembre 1897.)

l'*Allemagne*, de Mme Staël, et le *Cours de littérature dramatique*, de Guillaume Schlegel, traduit en français en 1814 par Mme Necker de Saussure, avaient singulièrement élargi l'horizon des dramaturges français; mais, en 1821, Barante traduisait Schiller, et la même année le libraire Ladvocat consacrait au théâtre allemand six volumes de la collection de ses *chefs-d'œuvre* du théâtre étranger, et mettait ainsi à la portée des lecteurs français les principaux drames de Gœthe, Schiller, Kotzebue, Lessing et Zacharias Werner.

L'influence de Shakspeare est non moins caractéristique. Si, en 1822, des acteurs anglais avaient été accueillis à Paris par les cris : « A bas Shakspeare, aide de camp de Wellington! » en 1827, Kean, Kemble, Macready et Miss Smitson avaient fait applaudir *Hamlet*, *Othello*, *Macbeth*, etc.

Sans doute, ces pièces étaient jouées en anglais; mais la même année Victor Hugo publiait son drame de *Cromwell*, dont la préface était un long cri de guerre contre les classiques, et Dumas faisait représenter en 1829 le drame français d'*Henri III et sa Cour*. Il est vrai qu'il était en prose et que les thuriféraires de la tragédie se croyaient encore en droit de le dédaigner, mais quand les vers d'*Hernani* triomphèrent à la Comédie française, la défaite des classiques fut consommée.

Si l'influence de Shakspeare fut grande, celle de Schiller fut plus grande encore. Moins violent, moins profond que Shakspeare, il devait plaire davantage au public français. C'est lui surtout qui a inspiré les romantiques. Ils lui ont emprunté sa mise en scène, ses foules animées à la façon du camp de Wallenstein, sa manière de présenter l'histoire sous une forme anecdotique, ses idées libérales et politiques, tout imprégnées de la philosophie du XVIIIe siècle (ce que Barbey d'Aurevilly appelait, ainsi que le rappelle M. Texte, l'*odieuse philanthropaillerie* de Victor Hugo), son lyrisme, enfin, débordant en tirades sentimentales.

« Schiller », dit Théophile Gautier, « c'est Shakspeare refroidi », et M. Texte ajoute avec justesse : « c'est Shakspeare accommodé au goût de la France en 1830. » Aussi M. Nebout, dans son étude sur le drame romantique, a-t-il pu affirmer tout récemment avec vérité que Victor Hugo n'a eu, pour formuler son propre idéal au théâtre, qu'à remanier Shakspeare par Schiller.

Cela est plus vrai encore quand on considère les émules de Hugo, Casimir Delavigne, Vigny et Alexandre Dumas. Chez ce dernier, le mélodrame l'emporte. Ses pièces écrites à la diable, bourrées de gros effets, sans aucune trace de psychologie, ont cependant un mérite que n'ont pas les drames de Hugo. Elles sont scéniques, bien charpentées et tout imprégnées d'un mouvement factice qui donne l'illusion de la vie. Beaucoup mieux doué pour le théâtre que l'auteur de *Ruy Blas*, Alexandre Dumas écrit pour la foule, il sacrifie tout à quelques *situations* bien saisissantes, qu'il extrait de ses nombreux romans pseudo-historiques et dont il fait des tableaux. C'est à ce procédé que nous devons *la Tour de Nesle*, *les Trois Mousquetaires*, *la Dame de Monsoreau*, *le Chevalier de Maison-Rouge* et tant d'autres drames à grand spectacle pour lesquels Dumas avait ouvert un théâtre spécial : le Théâtre historique, et qui font encore aujourd'hui la joie du gros public.

Dumas s'est même rapproché beaucoup plus que Hugo de la formule du drame moderne en écrivant *Antony*, 1831, sorte de tragédie bourgeoise à la façon du XVIIIe siècle, mais écrite dans cette langue échevelée et ultraromantique que Charles Nodier appelait la littérature frénétique (1).

Ce théâtre frénétique devait avoir son châtiment. La fibre délicate des lettrés français fut bientôt fatiguée de toutes ces outrances absurdes et pleines de mauvais goût ; *les Burgraves* échouèrent en 1843 devant *Lucrèce*, de Ponsard, et l'école du *bon sens* remplaça le drame romantique. Sa carrière avait été courte, et l'on pourrait même ne voir en lui qu'un phénomène accidentel, car il n'a pas laissé d'héritiers et ne constitue pas un anneau essentiel de la longue chaîne de l'histoire du théâtre français. Cependant il a rempli un rôle utile : il a détruit les vieux moules classiques de la tragédie et de la comédie et déblayé la voie pour le théâtre contemporain.

III

Pendant que le drame romantique poursuivait sa marche triomphale, la comédie bourgeoise surgissait et grandissait à ses côtés.

(1) De tous les drames romantiques le meilleur est peut-être *Lorenzaccio* de Musset ; sur le fond historique se détachent du moins des caractères et c'est en tout cas la seule pièce de ce théâtre qui fasse songer à Shakspeare.

Comme le drame romantique, la comédie bourgeoise est formée d'éléments multiples. Les uns sont empruntés au drame bourgeois du XVIIIe siècle, les autres à la comédie classique, d'autres encore au vaudeville.

Chacun de ces trois types de comédie est représenté par de nombreuses pièces pendant la première moitié du XIXe siècle; le drame bourgeois, par exemple, par *Antony*, de Dumas, en 1831, et la *Closerie des Genêts*, de Frédéric Soulié, en 1846; la comédie classique par les *Deux Gendres*, d'Étienne, 1810, et l'*École des vieillards*, de Casimir Delavigne, en 1823; le vaudeville, par d'innombrables comédies bouffes dues à la plume féconde de Picard, Dumersan, Dumanoir, Duvert et Mélesville, sans compter les vaudevilles chauvins et les vaudevilles politiques.

La comédie bourgeoise ou comédie tempérée tient un peu de tous ces éléments : elle se propose de mettre en scène les mœurs du temps dans une action à la fois pathétique et comique, mais en se maintenant le plus possible dans les conditions ordinaires de la vie moyenne, ce qui la rapproche de la réalité.

Dans ce genre, Eugène Scribe est passé maître. Pendant près d'un demi-siècle il a occupé la scène française, et s'il est permis de le dédaigner au point de vue de l'art, il est certain qu'au point de vue de l'histoire du théâtre français, son rôle est d'une importance extrême et beaucoup trop méconnue aujourd'hui

Comme le dit M. Doumic, sous une forme peut-être trop absolue, « c'est du théâtre de Scribe que tout est parti... Doué jusqu'au prodige de tous les dons particuliers à l'homme de théâtre et dénué de tous les autres, Scribe est arrivé à faire du théâtre un art spécial qui se passe des sentiments, des idées et des caractères. Il en a fait une forme vide. Après Scribe, le progrès a consisté uniquement à faire entrer dans le théâtre tout ce que Scribe en avait exclu ou qu'il n'avait pas su y mettre » (1).

Ces paroles sont justes, mais trop sévères. Que Scribe écrive fort mal, qu'il donne au hasard, c'est-à-dire aux artifices et aux quiproquos, un rôle prépondérant, qu'il fasse bon marché de la psychologie et ne cherche qu'à intéresser la curiosité du gros public, qu'il soit,

(1) *Le Scribe à Ibsen*, 1896.

comme le dit Dumas fils dans la préface du *Père prodigue*, « le Shakspeare des ombres chinoises », nul ne le niera; mais il ne faut pas oublier que ses défauts sont un peu ceux de la société qu'il dépeignait, c'est-à-dire de la bourgeoisie de la Restauration et du règne de Louis-Philippe, bourgeoisie vaniteuse et prud'hommesque, fière de sa fortune ou de ses fonctions, préoccupée d'intérêts mesquins, sans idéal et sans hauteur d'âme. Or, cette société-là, Scribe l'a fort bien mise en scène; c'est chez elle qu'il a cherché ses ministres, ses banquiers, ses notaires, ses héritières et ses colonels, en un mot tous les types que l'on a si bien appelés les personnages du Gymnase, parce que c'est au théâtre du Gymnase qu'ils firent presque tous leur apparition et que c'est au théâtre du Gymnase qu'ils trouvaient le public bourgeois qui les applaudissait. Tel public, tel théâtre, cela est plus vrai du théâtre de Scribe que de tout autre, et l'on peut avancer sans paradoxe qu'on connaîtrait mal la société mondaine de la monarchie de Juillet si l'on n'avait pas lu certaines pièces de Scribe.

Toutes ne sont pas mauvaises d'ailleurs, et *Valérie*, 1822, le *Mariage d'argent*, 1829, *la Calomnie*, 1840, *Une Chaîne*, 1841, ne sont pas dépourvues de mérite littéraire et d'observation psychologique. En tout cas, elles sont admirablement construites et mises en scène, comme toutes les pièces de Scribe d'ailleurs. Ce sont des pièces *bien faites*, et quoiqu'il soit de mode aujourd'hui de dédaigner les pièces bien faites, les qualités de facture ne peuvent être négligées quand il s'agit d'une pièce de théâtre. « Il n'y a pas de pièces immorales, il n'y a pas de pièces indécentes, il n'y a pas de pièces dégoûtantes », a dit Dumas fils dans la préface de *l'Ami des femmes*, « il n'y a que des pièces mal faites. » Et certes on ne pourrait sans injustice lui donner tout à fait tort.

Non seulement Scribe est un habile metteur en scène, mais il possède un autre mérite, assez vulgaire sans doute, mais également indispensable à l'auteur dramatique : il est intéressant, il amuse s'il ne fait pas penser.

Quant à sa fécondité, elle est prodigieuse; soit seul, soit en collaboration, il a écrit près de quatre cents pièces dans tous les genres : des comédies bourgeoises, des comédies historiques, comme *Bertrand et Raton* et *le Verre d'eau*, des vaudevilles comme *l'Ours et le*

Pacha, *Michel et Christine*, et jusqu'à des libretti d'opéra (1).

Parmi les vaudevilles de Scribe, il en est qui méritent d'attirer l'attention, parce qu'ils touchent à la politique et continuent en un certain sens le théâtre satirique de la Révolution. Ce sont généralement des pièces chauvines, dont la plus célèbre est *Michel et Christine*, 1821, où se trouvent les vers célèbres :

> Un vieux soldat doit souffrir et se taire
> Sans murmurer.

La même année, Brazier et Dumersan écrivaient *le Soldat laboureur* dont le type de Francœur inspira tant de peintres et de dessinateurs ; enfin, en 1831, les frères Cogniard faisaient représenter la *Cocarde tricolore* où apparaissent les immortels conscrits Chauvin et Dumanet en compagnie du vieux grognard La Cocarde.

A côté des pièces chauvines il convient de signaler aussi les vaudevilles purement politiques, tels que les *Trois Journées de Juillet*, 1830, par Duvert et Arago ; *Monsieur Cagnard et les Conspirateurs*, par Brazier et Dumersan, 1831 ; le *Club champenois*, par Labiche et Lefranc, 1848, où figure l'amusant personnage de Jean Louis, le riche bourgeois qui se présente aux électeurs bénévoles comme candidat ouvrier, ouvrier référendaire à la cour des comptes bien entendu ! Plusieurs de ces vaudevilles ont porté à la scène des types célèbres, caricatures énormes de certains travers du temps et devenus par cela même rapidement légendaires, par exemple le bossu Mayeux dans *Benjamin Constant aux Champs-Elysées*, de Benjamin Antier, en 1831 ; Robert Macaire, Bertrand et l'actionnaire Gogo, dans *l'Auberge des Adrets*, 1832, et *Robert Macaire*, 1834, de Frédérick Lemaître ; Bilboquet dans les *Saltimbanques*, de Dumersan, en 1838 ; Joseph Prud'homme enfin dans les diverses saynètes d'Henri Monnier.

---

(1) Bien que Scribe domine tout le théâtre de la comédie jusqu'au Second Empire, il serait injuste de passer sous silence d'autres écrivains d'un sens littéraire plus délicat. Delphine Gay écrivit *la Joie fait peur*, Dumas père *les Demoiselles de Saint-Cyr* et *Mademoiselle de Belle-Isle*, Balzac *Mercadet*, et Alfred de Musset son charmant théâtre fantaisiste.

IV

La Révolution qui renversa le trône de Louis-Philippe, marque la ruine du drame romantique et de la comédie bourgeoise; et sur les débris de ces deux théâtres de transition apparait la comédie dramatique contemporaine, celle qui réalise le mieux la formule de Victor Hugo : le drame, c'est le réel, en mélangeant, selon les idées du vieux Corneille, le comique et le tragique, le rire et les larmes comme dans la vie.

Dès 1843, l'École du bon sens était entrée dans cette voie avec Ponsard, avec Augier, avec tous ceux que choquaient l'extravagance outrancière et les tirades empanachées des romantiques. Le mouvement mit du reste plusieurs années à se dessiner et tout d'abord, par excès d'opposition vis-à-vis du drame romantique, les jeunes dramaturges se rapprochèrent du théâtre banal et terre à terre de Scribe et de ses émules; mais bientôt la tendance nouvelle s'accentua, les auteurs s'attachèrent à serrer de plus près la réalité, à faire entrer dans le théâtre, suivant l'expression de M. Doumic, tout ce que Scribe n'avait pas su y mettre, c'est-à-dire l'observation des caractères et l'observation des milieux.

Ainsi constitué, vers 1850, le nouveau théâtre a fourni une carrière de près d'un demi-siècle, et la longue durée de sa popularité est une preuve certaine qu'il correspond à l'état d'âme de notre société contemporaine.

C'est ce qui nous explique aussi la disparition de tous les autres genres; ni le drame historique, malgré les essais de Ponsard, de Bornier, de Sardou, de Coppée, ni la comédie de caractère proprement dite, n'ont pu se maintenir; seuls, les genres secondaires, le mélodrame (1) et le vaudeville rappellent encore aujourd'hui l'ancien théâtre de nos pères.

Toutefois il importe d'établir une distinction entre la comédie dramatique de 1850 à 1880 et qu'il est permis d'appeler approximativement le théâtre du Second Empire et la comédie dramatique des dernières années de ce siècle. La première est un théâtre de

(1) Le *Bossu* date de 1862, les *Deux Orphelines*, de 1875.

pièces *bien faites*, émouvantes et qui se passent le plus souvent dans des milieux mondains ou titrés ; la seconde cherche à serrer de plus près la réalité et dépeint des milieux plus populaires.

Occupons-nous d'abord du théâtre du Second Empire, c'est-à-dire du théâtre d'Augier, Dumas fils, Barrière, Sardou, Pailleron, Feuillet, Laya, Meilhac et Halévy, etc. Pris en masse, il est certain que ce théâtre conserve certains aspects conventionnels, que les événements semblent souvent arrangés d'avance par l'auteur, qu'en un mot la pièce ressemble parfois à la démontration d'un théorème, qu'elle est une pièce à thèse, et cela tout particulièrement chez Alexandre Dumas. A ce théâtre, M. Doumic se plaît à opposer le théâtre actuel qu'il appelle un *théâtre d'analyse*, un *théâtre d'idées*. « La thèse », dit-il, « est une conception abstraite de l'esprit qui précède l'invention des faits, détermine artificiellement leur combinaison et fausse la réalité. L'idée n'est que la leçon vivante des faits. Elle ne les précède pas, mais elle les suit et s'en dégage (1). »

Cette définition est peut-être plus spécieuse qu'exacte ; en tout cas, elle est équivoque, car elle tend à confondre le sujet et la thèse. Toute pièce de théâtre a besoin d'un sujet, et ce sujet précède toujours l'invention des faits. Shakspeare comme Molière, Ibsen comme Dumas fils ont dû choisir le sujet avant de mettre la main à la plume. Et cela est vrai pour toute œuvre d'art ; car toute œuvre d'art est une synthèse : le sujet d'abord, les détails ensuite.

Mais le sujet n'est pas la thèse. Une pièce à thèse, c'est une pièce dans laquelle l'auteur procède comme un avocat, par voie *démonstrative*, en n'employant que les arguments et les moyens qui sont utiles à la preuve de sa proposition ; c'est en un mot la pièce à *plaidoyer*. Telles sont certaines tragédies de Corneille et certaines comédies de Molière, tel est le théâtre de Voltaire, tel est aussi fort souvent celui de Dumas fils. Or, cela est factice : dans la vie réelle les hommes ne sont pas des entités logiques, des êtres tout d'une pièce, des automates dont les paroles et les actes sont combinés d'après les règles savantes d'une froide dialectique ; ils ne s'expliquent pas ; ils ne s'analysent pas ; il agissent d'après leur

(1) De *Scribe à Ibsen*, préface.

tempérament et leur caractère, selon le hasard des circonstances et l'infinie variété de leurs impressions,

D'autre part, l'auteur d'une pièce à thèse est fatalement amené à imaginer des cas compliqués, extraordinaires, car les thèses banales n'offrent aucun intérêt. Et plus les thèses seront extraordinaires et paradoxales, plus il sera nécessaire à l'auteur de les expliquer, à tel point que les acteurs du drame ne lui suffiront plus et qu'il devra placer à côté d'eux, bien en évidence, un personnage épisodique dont la seule mission consiste à exposer au public la morale de la pièce; tels sont les Olivier de Jalin, les Ryons, les Thouvenin et les Lebonnard du théâtre de Dumas fils.

Voilà la pièce à thèse. Que si, au contraire, le sujet se développe librement par le simple jeu des passions et des actions, sans que les protagonistes plaident le pour et le contre, dans ce cas on peut dire avec M. Doumic, qu'il y a *théâtre d'idées*; mais à ce compte, reconnaissons qu'un grand nombre de pièces d'Augier appartiennent au théâtre d'idées tout autant que celles de Céard, de De Curel ou d'Ibsen. Ce qui est vrai, c'est que dans le théâtre contemporain le sujet est traité de telle sorte que l'idée qui s'en dégage semble pouvoir s'appliquer à toute une série de sujets semblables, et qu'elle devient ainsi une sorte de symbole. Prenons, par exemple, le *Canard sauvage* d'Ibsen. Quel est le sujet? C'est que chacun a ses illusions et vit de ses illusions, à tel point que lorsqu'on les a perdues, l'existence n'a plus aucun sens. L'homme est comme le canard sauvage qui, d'après la légende, aussitôt qu'il a du plomb dans l'aile, plonge au fond des eaux et reste enfoncé dans la vase. Nous aussi, nous sommes d'éternels blessés, et nous nous plaisons au fond des mers de l'illusion. Malheur à nous si quelque fanatique de la vérité nous tire des profondeurs de l'abime et nous met en face du soleil de la réalité; ce soleil nous tue. Ibsen développe ce thème dans une fable très simple et l'idée s'en dégage comme un puissant symbole.

V

Parmi tous les auteurs du Second Empire, Emile Augier mérite assurément d'occuper le premier rang; pendant une longue carrière de trente-quatre ans, il a écrit une trentaine de comédies dans les-

quelles il a mis en scène les types caractéristiques de son temps : nobles redorant leur blason, hommes d'argent et hommes de proie, journalistes et condottieri de plume, femmes du monde et courtisanes.

Ce théâtre, si large par la variété des types et des milieux, a de plus une très haute portée : il ne s'attaque pas aux travers et aux ridicules, mais aux vices profonds de notre temps ; c'est en moraliste, avec une vigueur âpre, qu'Augier montre la désorganisation de la famille par les virus de l'argent, de la vanité et de la débauche, et qu'il prend parti pour le devoir contre la passion.

Il n'en est pas de même d'Alexandre Dumas fils. Dès *la Dame aux Camélias*, dans laquelle il réhabilite la courtisane amoureuse, à l'imitation de Marion de Lorme et de Manon Lescaut, on voit poindre sa tendance à s'occuper uniquement de la condition et du rôle de la femme dans la société actuelle, et cette tendance n'a pas cessé un instant de le dominer dans la vingtaine de pièces qu'il a écrites durant une carrière de trente-cinq ans.

Ce parti pris donne au théâtre de Dumas une portée bien plus restreinte qu'à celui d'Augier, et certes il mérite le reproche de Zola, « d'avoir déserté le grand drame humain et de n'avoir vu que la querelle sexuelle de l'homme et de la femme (1) », d'avoir fait, en un mot, de l'adultère commis ou à commettre le pivot de tout son théâtre.

Malheureusement, dans cette voie, Dumas n'a eu que trop d'émules ; tout le théâtre français contemporain est infecté de cette sotte et misérable question de l'adultère, à tel point que l'étranger qui lit toutes ces pièces écrites sur le même patron monotone, pourrait finir par se demander si, en France, le ménage à trois n'est pas le ménage normal.

Mais le théâtre de Dumas a d'autres défauts non moins saillants : presque toutes ses comédies sont réellement des pièces à thèses, où les acteurs ne sont guère que les truchements des idées de l'auteur, « un carnaval philosophique dans lequel, suivant la boutade de Zola, on voit sauter vingt, trente, cinquante petits Dumas déguisés en

hommes, en femmes, en enfants, avec des perruques, suivant les âges et les conditions (1) ».

Sans doute, ces pièces sont bien faites, et sous ce rapport, Dumas fils a hérité des qualités paternelles ; mais elles sont trop bien faites, elles sont artificielles, construites comme des théorèmes, dominées par une logique étroite et raide qui ne se rencontre jamais dans la vie, et c'est pourquoi l'auteur, malgré tout l'éclat de son talent et le brio de son dialogue, rempli de mots à facettes, se voit obligé de placer à la cantonnade des Olivier de Jalin dont le seul rôle est d'élucider la thèse. C'est pour cela aussi qu'il écrit de longues préfaces oratoires et paradoxales telles que celles de *l'Ami des Femmes*, de *Monsieur Alphonse*, et de *la Femme de Claude*, dans lesquelles il reprend à nouveaux frais, à grand renfort d'arguments hétérogènes, l'idée maîtresse de ses comédies.

Ce qu'il y a de plus curieux, c'est que Dumas se pose en moraliste intransigeant ; mais sa morale est une morale de casuiste, et le théâtre d'Emile Augier est, en somme, avec beaucoup moins de prétention, beaucoup plus moral que le sien.

Parmi les contemporains de Dumas et d'Augier, le plus original est certes Théodore Barrière. Dans *les Filles de marbre*, qui datent de 1853, il a le premier mis en scène le monde frelaté des *Lionnes pauvres* et du *Demi-monde*, et a créé le prototype des Olivier de Jalin, Desgenais « ce Diogène en habit noir, cet Alceste des salons », comme on l'a si bien appelé. En outre, dans *les Faux bonshommes*, 1856, il a inauguré un genre nouveau de comique, le comique féroce, la gaieté méchante et pessimiste qui devait jouer plus tard un si grand rôle dans le théâtre libre.

Quant à Sardou, c'est avec justesse qu'on l'a appelé un second Scribe, avec plus de style. De Scribe, il a la fécondité, l'art consommé de nouer une intrigue, l'habileté à suivre et à flatter les goûts du public, le peu de souci de la psychologie et de la réalité. Beaucoup de ses pièces ne sont que des revues d'originaux du même type reproduit en plusieurs épreuves, moyen très sûr mais assez grossier de faire rire le public. *Nos Intimes*, *les Ganaches*, *les Vieux Garçons*, *la Famille Benoîton*, *Nos Bons Villageois*, autant de

(1) *Documents littéraires*, 1881. p. 266.

groupes de grotesques, autant d'exemplaires d'un même ridicule ou d'un même vice, que nous pouvons ainsi examiner sous toutes ses faces.

Le Monde où l'on s'amuse et *le Monde où l'on s'ennuie* de Pailleron, *Froufrou* de Meilhac et Halévy, *Dalila* et *Montjoie* d'Octave Feuillet, *le Duc Job* de Léon Laya, ont certes une valeur littéraire et psychologique bien supérieure aux pièces de Sardou; mais quel que soit leur mérite, la plupart de ces comédies et bien d'autres portent la marque caractéristique du théâtre du Second Empire; ce sont des pièces *bien faites*, des pièces qui mettent en scène un monde très spécial, celui des gens qui n'ont pas à se préoccuper des nécessités de la vie et qui ont le temps de se créer des émotions, de se donner en dilettanti des tourments d'amour, de vanité ou d'argent, le monde des gens qui s'amusent et qu'on a si bien nommés les viveurs et les viveuses.

Et c'est bien là ce qui donne à tout ce théâtre quelque chose de factice, de conventionnel et de faussement optimiste.

Viveurs et viveuses, ils le sont tous, ces oisifs qui se précipitent à la curée des honneurs, des places et des jouissances, pendant ce long carnaval de dix-huit ans. La morale, le devoir austère, les soucis de l'existence, tout cela est lettre morte pour eux. Le plaisir, tel est le but, le seul but ardemment désiré, et tous s'y ruent dans une sorte de folie furieuse.

Et c'est pour cela aussi que le Second Empire fut le beau temps du vaudeville, de la féerie et de l'opérette. Certes, au point de vue littéraire, toutes ces pièces n'ont pas grande valeur; mais dans une histoire du théâtre il n'est pas permis de les passer sous silence.

Du reste, tout n'est pas à dédaigner dans le théâtre bouffe. Il y a de bons vaudevilles comme il y a de bonnes caricatures, et les procédés d'un Labiche et d'un Marc Michel ne diffèrent pas de ceux d'un Gavarni, d'un Cham ou d'un Daumier. Saisir dans la réalité un détail grotesque, l'exagérer de façon à provoquer le rire, tel est le rôle du vaudevilliste. Il doit être bon observateur, il doit avoir le sens du rire, il doit surtout savoir choisir entre tous les éléments de la réalité ceux qui produiront par leur amplification le maximum d'effet comique. Et ce choix n'est pas toujours facile. Tout ce qui est bizarre, extraordinaire, difforme, n'est pas nécessairement risible.

Chacun connaît ces joujoux de caoutchouc représentant une tête coloriée. Cette tête est belle; si on l'étire, on la rend difforme, mais toutes les physionomies grimaçantes qu'on lui prête ainsi ne sont pas également comiques, quelques-unes seront même lamentables et pénibles; les plus amusantes sont celles qui auront respecté la donnée fondamentale des traits.

Il en est de même des vaudevilles; les meilleurs ne sont pas les plus extravagants, mais ceux qui excitent le rire par l'amplification et la déformation de certains éléments vrais empruntés aux mœurs et aux travers du temps, en un mot, ceux qui reposent sur un fond d'humanité.

Nul n'a mieux possédé ce talent qu'Eugène Labiche; aussi peut-on l'appeler le roi du vaudeville. Il a le sens du vrai, il a l'art de traduire des idées très fines par des moyens très gros, ainsi que le dit M. Doumic, et c'est pour cela que sans aucune prétention à la morale ou à la philosophie, ses comédies ont fort souvent un sens moral profond, *le Misanthrope et l'Auvergnat*, par exemple, ou bien le *Voyage de Monsieur Perrichon*; c'est pour cela aussi que le rire qu'elles provoquent est un rire franc, spontané, sans amertume et sans effort.

Sans doute toutes les pièces de Labiche n'ont pas la même valeur; il a fait aussi de simples farces, comme le légendaire *Chapeau de paille d'Italie*, mais ici encore on peut reconnaître sous le fond de bouffonnerie voulue le même talent d'observation des petits travers de l'esprit humain, et l'on comprend que l'Académie ait distingué ce bon écrivain de théâtre parmi la foule des vaudevillistes et l'ait admis au nombre de ses membres en 1880.

Ce qui distingue le vaudeville de la seconde partie de ce siècle, c'est qu'il a perdu les ariettes et les rondes qui lui avaient jadis valu son nom; il est devenu une simple comédie-bouffe.

Par contre, le Second Empire a vu renaître l'ancienne comédie en musique sous une forme toute nouvelle : l'opérette. L'opérette est, avec la comédie dramatique, le genre caractéristique du théâtre de Napoléon III. Elle consiste essentiellement dans une double parodie, dramatique et musicale à la fois. Il a fallu pour la constituer la rare et heureuse rencontre de vaudevillistes de talent et d'un musicien naturellement bien doué : Jacques Offenbach.

C'est en 1858 qu'Offenbach fit représenter, sur la petite scène des Bouffes parisiens, la première en date des opérettes : *Orphée aux Enfers*, dont Halévy et Crémieux avaient écrit le livret. La pièce eut un succès prodigieux, et dès lors Offenbach et ses collaborateurs Meilhac et Halévy donnèrent aux Variétés une série d'opérettes, telles que *la Belle Hélène*, 1864, *la Grande Duchesse*, *la Vie parisienne*, *les Brigands*, dont le succès alla toujours croissant. C'est qu'en réalité ces bouffonneries énormes contenaient un très grand fond de philosophie narquoise et que les librettistes étaient gens d'esprit aussi bien que le musicien.

Mais ce bel équilibre fut bientôt rompu. Dès la fin de l'empire l'opérette décline. Comme dans les dernières années du XVIIIe siècle la musique finit par l'emporter sur les paroles ; le scenario devient banal et l'opérette retourne à l'opéra comique. *La Fille de Madame Angot*, *Girofié-Girofla*, *les Cloches de Corneville* peuvent être de charmantes partitions ; elles n'ont plus aucune valeur littéraire.

VI

A partir de 1880, le théâtre change. La comédie dramatique, telle que l'avaient comprise et pratiquée Augier et Dumas fils, tombe en discrédit. On lui reproche ses allures conventionnelles, ses péripéties savamment conduites, ses arrangements factices, ses dénouements voulus, sortes de points d'orgue qui terminent l'action et l'isolent de toute la réalité ambiante. Que de coups de feu à la fin de tous ces drames : *Diane de Lys*, *le Mariage d'Olympe*, *la Femme de Claude*, *l'Étrangère*, *la Princesse Georges*, *Henriette Maréchal!* Décidément le pistolet est devenu le *deus ex machina* (1) !

On veut du nouveau ; on déclare la guerre à la pièce *bien faite*, et le naturalisme d'Émile Zola, après avoir bouleversé le roman,

(1) Remarquons cependant que les armes à feu jouent parfois aussi leur rôle dans les pièces d'Ibsen, dans le *Canard sauvage* et *Hedda Gabler*, par exemple, et que *le Repas du lion* de M. de Curel se termine aussi par un coup de fusil.

porte l'incendie dans la citadelle du drame. « Il faut qu'on revienne à la source même de la science et de l'art modernes, à l'étude de la nature, à l'anatomie de l'homme, à la peinture de la vie, dans un *procès-verbal exact*, d'autant plus original et puissant que personne n'a encore osé le risquer sur les planches... La formule naturaliste fait du théâtre l'étude et la peinture de la vie, tandis que la formule conventionnelle en fait un pur amusement de l'esprit, une spéculation intellectuelle, un art d'équilibre et de symétrie réglé d'après un certain code (1). »

Toutes ces paroles sont à méditer. Le théâtre, tel que l'entend Zola, ressemble beaucoup au théâtre classique de Racine et de Molière, car il met l'intrigue au second plan. « Peindre les hommes d'après nature, faire reconnaître les hommes du siècle », n'était-ce pas le but que Molière assignait à la comédie dans *la Critique de l'École des Femmes?* Mais Molière et les classiques n'entendaient peindre d'après nature que l'homme moral, l'homme psychique; ils faisaient abstraction de son corps et de son milieu. Zola veut, au contraire, le replacer « dans la nature, dans son milieu propre, en étendant l'analyse à toutes les causes physiques et sociales qui le déterminent. »

Tel est le système. Comme le roman, le théâtre doit être expérimental, déterministe; il doit nous donner des *procès-verbaux exacts*, des *tranches de la vie.* L'idée n'est pas nouvelle; Victor Hugo n'avait-il pas déjà proclamé que le drame c'est le réel?

Mais, ainsi que le constate Zola, jusqu'aujourd'hui personne n'avait osé mettre ce système en pratique. Pourquoi cela? Parce qu'une fois placés vis-à-vis des planches et de la redoutable optique de la scène, les plus hardis avaient dû admettre la nécessité de certaines conventions.

Montrer les hommes comme ils sont, faire d'une pièce un procès-verbal exact, cela peut se réaliser dans un roman, mais au théâtre? Quelle différence entre le lecteur et le spectateur! Vous pouvez présenter au lecteur les scènes les plus tragiques, les plus ignobles, les plus répugnantes, vous ne le pouvez pas au théâtre. Et il y a à cela plusieurs raisons.

---

(1) *Le Roman expérimental*, 1880. p. 142 et 150.

D'abord, la susceptibilité des foules. Assis tranquillement dans son fauteuil, le lecteur est seul en face du roman qu'il parcourt; il fait abstraction de lui-même, et si quelque page trop révoltante surgit devant lui, il peut fermer le livre et aller respirer un peu d'air frais; les spectateurs, au contraire, serrés côte à côte dans leurs stalles, doivent subir les pires infamies qui se déroulent devant eux. S'ils ne protestent pas, il leur semble qu'ils vont passer aux yeux de leurs voisins pour des complices de ces infamies, et comme chacun fait instinctivement le même raisonnement, tous manifestent à la fois leur indignation ou leur dégoût. Que le père Bijard vienne fouetter sa fille jusqu'à la mort, comme dans l'*Assommoir*; que Bibi la Grillade, Mes Bottes ou Bec salé, jurent, crachent et hurlent des chansons ordurières, que tant d'autres scènes atroces ou répugnantes des romans de Zola soient reproduites sous les yeux des spectateurs dans leur réalisme brutal, et tous se lèveront écœurés.

Et sans aller si loin, ne voit-on pas que le dialogue de la vie réelle, avec ses lenteurs, ses reprises, ses hésitations, ses longs et multiples détours, n'est pas possible au théâtre où il faut concentrer l'idée, rassembler et condenser les paroles en quelques phrases simples et fortes?

Une seconde raison, c'est la différence du rôle de l'imagination chez le lecteur et chez le spectateur. Après tout, notre imagination est à nous, elle fait partie de notre être psychique, elle reproduit à notre façon les scènes que nous lisons. Avec quelque talent que l'auteur décrive un charnier de champ de bataille, un hôpital, un bouge immonde, c'est nous qui créons ces images, qui les dessinons, qui les colorons, et nous ne le faisons que d'après notre tempérament, nos tendances, notre tournure d'esprit; elles ne nous choquent donc pas. Mais que ces scènes surgissent en plein théâtre, devant nos yeux, qu'on nous mette en présence de ce charnier ou de cet hôpital, qu'on nous fasse respirer, comme dans la *Débâcle* « cette odeur de champ de bataille qui sent la paille fermentée, le drap brûlé, mélange de pourriture et de poudre », alors nous ne sommes plus les maîtres de nos impressions, elles nous échappent, elles nous sont brutalement imposées par des tiers comme dans la vie réelle, et nous éprouvons toutes les sensations que nous ressentirions dans la vie réelle, sensations de révolte et d'insurmontable

dégoût comme toutes celles qu'évoquent chez un être vivant la corruption et la mort. Je puis lire la description de l'égorgement d'un bœuf; à moins d'être un boucher, je ne pourrai voir le couteau de l'acteur fouiller dans les chairs pantelantes du bœuf réellement égorgé devant moi.

Enfin, et c'est la troisième raison, une mise en scène trop exacte, un rendu trop réel du milieu physique accapare forcément l'attention des spectateurs au détriment de la partie psychique de la pièce. On a dit quelquefois que les drames de Shakspeare produiraient plus d'effet si, comme au temps du grand Anglais, ils étaient représentés sans décors, l'imagination des spectateurs restant ainsi libre d'encadrer le drame dans toutes les féeries évoquées par le poète. Sans doute, c'est un paradoxe; mais il n'en est pas moins vrai qu'il est mauvais et contraire à l'essence du théâtre de donner trop de réalisme à la mise en scène. Il est mauvais qu'Œdipe roi paraisse sur les planches, avec des trous sanglants à la place des yeux, comme le faisait naguère Mounet Sully; il est mauvais que la Dame aux Camélias nous présente, en mourant, tous les signes de l'agonie véritable. Outre que ces procédés sont un peu enfantins, ils ont l'immense défaut de détourner du fond du drame l'attention des spectateurs.

Je sais qu'Œdipe s'est crevé les yeux, je sais que Marguerite Gautier meurt, cela suffit; ne troublez pas les graves émotions que me donnent ces situations tragiques par une ridicule affectation de réalisme matériel.

Donc le théâtre a ses conventions, elles sortent de son essence même et nul, quelque grand qu'il soit, ne pourrait les enfreindre; et cela seul condamne la thèse de Zola, à la prendre dans sa rigueur absolue.

Mais cela ne veut pas dire qu'il ait tout à fait tort et que de grandes réformes ne puissent être réalisées. On peut même concéder en principe qu'une pièce de théâtre peut être un procès-verbal exact, à condition que l'événement mis en scène soit digne d'un procès-verbal et que les trois conventions essentielles de l'optique théâtrale soient observées.

Dans tous les cas, un sérieux effort a été fait dans cette voie depuis 1880. Déjà même auparavant quelques tentatives avaient

été réalisées. Sans remonter à Molière, dont le *Misanthrope* nous offre cependant un parfait exemple de la pièce procès-verbal sans commencement et sans dénouement, le *Supplice d'une femme* de Dumas et Girardin, en 1865, *Henriette Maréchal* des frères de Goncourt, la même année, *Héloïse Paranquet* de Dumas et Girardin, en 1866, la *Visite de noces* de Dumas, en 1871, et l'*Assommoir* de Zola, en 1880, constituent des essais notables en ce genre nouveau.

Mais ce sont réellement les *Corbeaux* de Henri Becque, en 1882, qui marquent l'avènement du nouveau théâtre. Ce drame sobre et puissant nous offre vraiment un procès-verbal exact d'une situation intéressante, telle qu'il s'en présente tant dans le monde, avec ses tristesses, ses indécisions et ce *non-achevé* qui caractérise la vie réelle. « Grande comédie réaliste » nous dit Jules Lemaître (1), « où la situation est engendrée par les caractères et se développe le plus uniment du monde et presque sans aucune intrusion du hasard. »

Mais l'idéal du genre est peut-être *la Parisienne* du même auteur, représentée en 1885. Certes *la Parisienne* n'a pas la haute valeur des *Corbeaux;* mais c'est une vraie *tranche de la vie*, une page détachée de l'existence d'un ménage à trois.

Dès la première scène nous voyons la femme et l'amant qui se disputent et le mari bénévole qui s'attriste de voir son ami brouillé avec sa femme. Celle-ci prend un second amant, le quitte, et revient au premier, à la grande joie du mari qui voit renaître l'intimité à trois telle qu'elle existait au début.

Comme on le voit, *la Parisienne* est tout le contraire de la pièce bien faite, ou plutôt il n'y a plus de pièce, le drame se réduit à l'exposé d'une situation.

L'engouement pour ce genre de comédies devint bientôt universel, à tel point qu'un nouveau théâtre, le Théâtre libre, de M. Antoine, s'ouvrit tout exprès pour permettre aux auteurs de la jeune école de représenter leurs pièces. C'est là que parurent *l'Envers d'une Sainte* et *les Fossiles* de François de Curel, *le Père Lebonnard* de Jean Aicard, *les Inséparables* et *la Dupe* de Georges Ancey, *le*

(1) *Revue des Deux Mondes*, 1er décembre 1897.

Maître de Jean Jullien, *les Résignés* de Henri Céard, et bien d'autres pièces qui toutes avaient la prétention de rompre avec les conventions de l'ancienne comédie et de donner au public des tranches de la vie réelle.

Ce furent les beaux jours de la pièce *rosse*, selon une expression brutale mais juste. Mais l'excès de ce naturalisme grossier dépourvu le plus souvent de toute idée d'art ne tarda pas à fatiguer le public, et le Théâtre libre, changeant brusquement de front, se jeta dans la voie du symbolisme, à la suite d'Ibsen. Déjà fort connu en Allemagne, le célèbre dramaturge norvégien fut révélé pour la première fois au public de langue française sur la scène du Parc à Bruxelles, où M. Vanderkindere fit représenter, en 1889, une traduction de *la Maison de Poupée* sous le nom de *Nora*. Paris l'adopta bientôt et *les Revenants*, *Hedda Gabler* et *le Canard sauvage* parurent successivement sur les scènes françaises.

Plus que tout autre, le théâtre ibsénien était un théâtre d'idées. Comme le dit M. Doumic, la question qui préoccupe Ibsen, c'est de savoir « comment et dans quelle mesure nous pouvons mettre en accord notre vie sociale avec notre vie intérieure » ; en un mot, de chercher le sens mystique de la vie, et c'est pour cela que ce théâtre aboutit au symbole. Au lieu de procéder comme les naturalistes, de décrire l'extérieur des êtres et de photographier quelques-uns de leurs gestes, il faut chercher le dessous de ces gestes, il faut, selon l'expression de Charles Morice, « sous les apparences banales montrer l'éternel miracle de la vie quotidienne ».

C'est à cette tendance que répondent des pièces, comme *Amants* et *la Douloureuse* de Donnay, et *le Repas du Lion* de François De Curel. Il ne faudrait pas toutefois exagérer l'importance du symbolisme dans le théâtre contemporain. Au fond, le symbolisme est vieux comme le monde ; il apparaît chez les anciens, chez Shakspeare et chez Gœthe, tout autant que chez nos ibséniens. Qu'est-ce au fond que le symbole, sinon, comme le dit M. Doumic, « une tentative pour donner de la réalité une explication qui dépasse les faits ? » A ce compte tous les grands artistes sont plus ou moins des symbolistes.

Ce qui importe, c'est que le symbolisme jaillisse de la situation même. Malheur à ceux qui font du symbolisme pour le plaisir d'en

faire! Leur théâtre ne sera plus qu'un pur jeu d'esprit, un amusement de dilettante! On va loin dans cette voie; à dédaigner toute réalité, on perd terre et l'on s'égare dans les nuages de la fantaisie. Les uns, comme Maurice Bouchor, font du théâtre de marionnettes; les autres, de la pantomime comme Michel Carré; d'autres, enfin, comme Maurice Maeterlinck en arrivent à affirmer que le théâtre doit être le temple du rêve et qu'il faut écarter l'homme de la scène. « L'être humain sera-t-il remplacé par une ombre, un reflet, une projection de formes symboliques ou un être qui aurait les allures de la vie sans avoir la vie? Je ne sais; mais l'absence de l'homme me semble indispensable. » Ainsi parle l'auteur de la *Princesse Maleine* dans un article de la *Jeune Belgique* (1).

C'est bien cela, un théâtre d'ombres chinoises où les onomatopées remplaceront le discours suivi. Soit! Toutes les formes d'art sont légitimes et l'on peut faire dans ce genre de fort beaux poèmes, mais ces poèmes-là ne sont plus du théâtre, ou bien le mot *théâtre* n'a plus aucun sens précis.

VII

Qu'il nous soit permis, en terminant, de jeter un rapide coup d'œil sur le chemin que nous venons de parcourir, et d'essayer de résumer dans une vue d'ensemble l'évolution du Théâtre français pendant le XIXe siècle.

Si l'on néglige les exceptions et les genres secondaires, on peut dire que cette évolution s'est faite dans la voie qu'indiquait Corneille et que proclamait Victor Hugo : unir dans une pièce de théâtre les éléments sentimentaux et les éléments intellectuels, le tragique et le comique, comme ils sont unis dans la vie, afin de faire du drame la peinture de la réalité.

Mais ce long effort a passé par différentes étapes. Au début du siècle, nous avons vu surgir le drame bourgeois, premier essai du

(1) *Menus propos*, dans le numéro de septembre 1890 de la *Jeune Belgique*. Remarquons cependant que M. Maeterlinck n'a pas jusqu'à présent essaye de realiser sa theorie et que l'homme continue a figurer dans tous ses drames symboliques.

mélange des genres, mais encore astreint aux habitudes et aux conventions classiques. Puis est venu le drame romantique qui prétendait renouveler Shakspeare et prenait son point d'appui dans l'histoire. Mais le drame romantique n'était qu'un bélier dressé contre la citadelle classique et bon seulement pour en faire tomber les murailles.

Sa mission accomplie, les conventions surannées du théâtre classique ainsi réduites en poudre, le drame romantique a disparu, parce qu'en dépit du manteau de pourpre et d'or dont il drapait orgueilleusement ses héros, pas un cœur humain ne battait sous leurs brillantes armures ; il manquait totalement de psychologie et ne parvenait pas à créer un caractère.

Mais pendant que le drame romantique bataillait ainsi à grands coups d'épée contre la vieille tragédie, la comédie bourgeoise se développait sous son égide ; elle apprenait de Scribe et de quelques autres l'art de conduire une intrigue, de faire évoluer sur la scène des individus concrets, au lieu des entités abstraites de l'ancienne comédie. Si bien que vers le milieu du siècle, quand le drame romantique fut mort et que la comédie bourgeoise eut épuisé ses faibles forces, une jeune école apparut et créa tout un nouveau théâtre où, dans une intrigue disposée d'après les procédés de Scribe, les auteurs mettaient en scène des caractères et des milieux sociaux.

Que manquait-il à la comédie dramatique, ainsi constituée sous le Second Empire, pour réaliser la formule de Hugo : le drame, c'est le réel ? De se dépouiller de quelques artifices d'auteur, de laisser plus de jeu aux mille complexités de la vie, d'étendre son champ d'observation à des milieux plus larges. Ce fut la tâche du naturalisme, « peindre la vie », comme le dit Zola, « replacer l'homme dans la nature, dans son milieu propre, en étendant l'analyse à toutes les causes physiques et sociales qui le déterminent. »

Cette tâche, le naturalisme l'a pleinement accomplie ; si ses adeptes ont poussé à l'excès la formule du maître, si, comme il arrive toujours, on a exagéré certaines tendances de la théorie, si l'on est tombé souvent, sous prétexte de naturalisme, dans un matérialisme grossier et abject, la crise n'a été que passagère, et la comédie dramatique, régénérée et reprise d'un souci d'art, se retrouve aujourd'hui plus forte et plus vraiment humaine qu'auparavant.

Sans doute il lui manque encore un grand écrivain. Et c'est du reste le malheur de tout le théâtre français du XIXe siècle; on n'y rencontre ni un Molière, ni un Schiller, ni un Shakspeare. Émile Augier et Dumas fils, les plus grands noms du théâtre français de notre siècle, sont certainement des dramaturges d'un talent supérieur; ce ne sont pas des écrivains de génie.

Mais si les écrivains de génie sont rares, nous ne devons pas désespérer d'en voir surgir. Qui eût prédit, à l'aurore de ce siècle, lorsque les champs lyriques n'étaient que des champs d'ivraie, l'admirable floraison des Hugo, des Lamartine, des Musset et des Leconte de Lisle? Qui eût prédit la pléiade des grands romanciers, Balzac, Flaubert, Daudet, Zola?

Dans tous les cas, si le théâtre du XIXe siècle n'a pas eu son Hugo ou son Balzac, il n'en a pas moins joué un rôle considérable et marqué une évolution importante dans l'histoire générale de la littérature dramatique. C'est à ce point de vue surtout qu'il mérite d'être étudié.

DÉFORMATIONS ET RUPTURES

(Considérations sur les expériences géologiques de M. Prinz)

PAR

LUCIEN ANSPACH
Professeur à l'Université de Bruxelles

Dans une récente publication du plus haut intérêt (1), M. le professeur Prinz établit une loi d'une remarquable généralité, en vertu de laquelle la matière solide, soumise à une poussée et retenue latéralement, affecte une série de cassures projetées obliquement vers l'avant de part et d'autre de la zone dans laquelle se propage la poussée (fig. 1).

Cette loi, ainsi que le prouvent non seulement les phénomènes géologiques, mais encore les multiples expériences auxquelles s'est livré l'auteur, s'applique aussi bien aux solides proprement dits, qu'à la matière agglomérée sans résistance appréciable à la traction.

M. Prinz nous montre la loi également vraie dans la formation lente des crevasses marginales des glaciers, dans les cassures des roches résultant de bouleversements géologiques, dans l'arrachement des copeaux par l'outil de la machine à raboter les métaux, dans l'arrachement chevronné provoqué par le passage d'une canne sur de la neige fraiche, ou par le traînage d'un objet pesant tel qu'un boulon sur un sol argileux, dans l'arrachement dû au passage d'une aiguille sur du plâtre tassé, dans la rayure du verre sous l'action de la roulette ou du diamant.

(1) *L'Échelle réduite des expériences géologiques*, par W. PRINZ. (*Revue de l'Université de Bruxelles*, juillet 1897.)

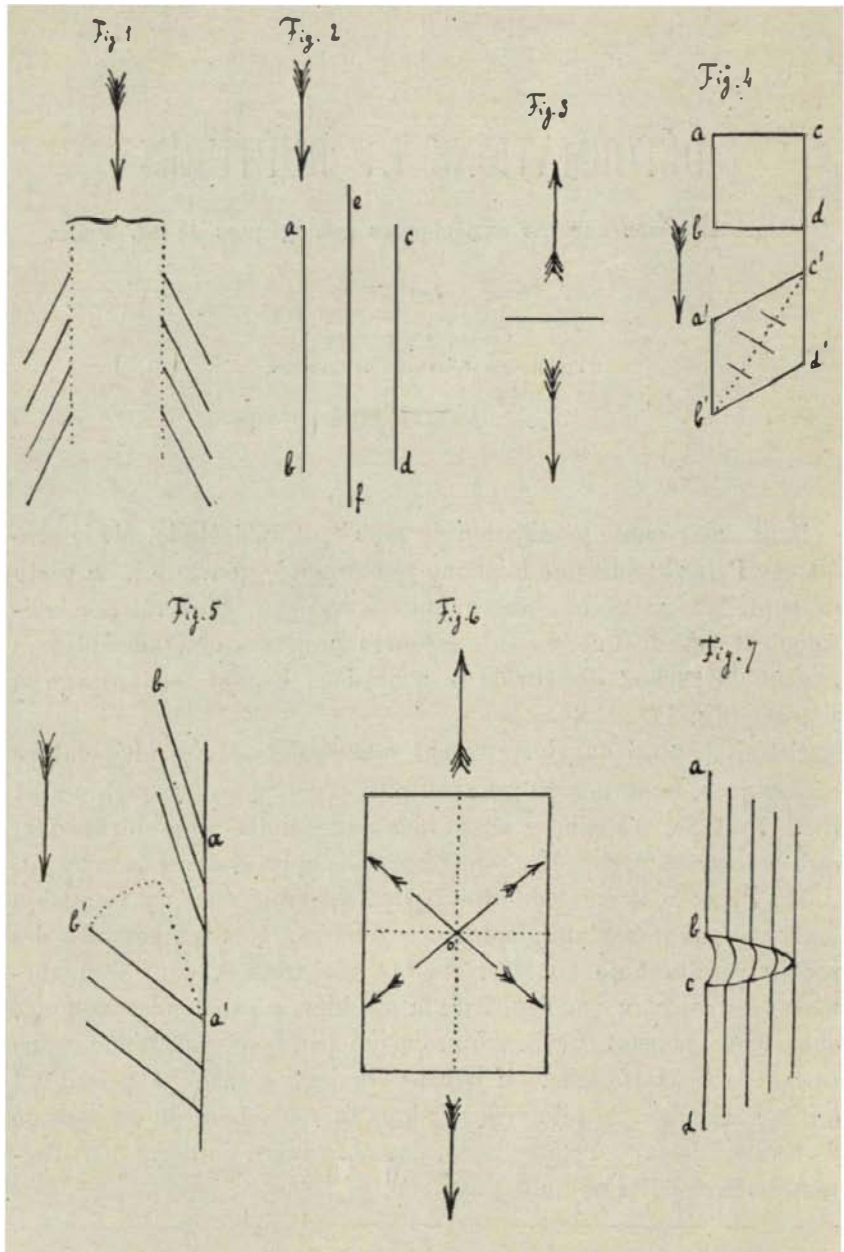


Fig. 1
Fig. 2
a
e
c
b
f
d
Fig. 3
Fig. 4
a
c
b
d
c'
a'
d'
b'
Fig. 5
b
a
b'
a'
Fig. 6
Fig. 7
a
b
c
d

On peut remarquer qu'il existe un lien apparent entre ces phénomènes et ceux que l'on constate d'une part dans la rupture des solides, d'autre part dans les lignes de déformation des solides étendus et comprimés.

Le phénomène de la rupture par traction ou par écrasement suivant des surface obliques, par rapport à la force sollicitante, a été depuis longtemps mis en lumière dans nombre d'expériences.

Quant aux rides obliques que l'on voit apparaître sur la surface polie des pièces métalliques soumises à la traction ou à la pression, elles ont fait l'objet de remarquables expériences effectuées par M. Hartmann (1).

Les ruptures obliques signalées dans le mémoire de M. Prinz, ruptures qui se produisent *latéralement à la direction de la poussée*, procèdent-elles de la même loi que les ruptures obliques par par traction et par pression?

Nous ne le pensons pas. Nous pensons qu'il y a là deux ordres de phénomènes qui, malgré leur apparente analogie, sont entièrement distincts.

On peut remarquer que les ruptures, qui, dans l'un et l'autre cas, se présentent à l'esprit comme les plus vraisemblables, ne concordent nullement : lorsqu'une substance subit une poussée suivant un alignement *ab* (fig. 2) et est retenue latéralement suivant un alignement *cd*, il semble à première vue que la surface de rupture doive se présenter suivant une direction *ef* parallèle à la ligne de poussée. Lorsque d'autre part une pièce est soumise à la traction (fig. 3), il semble qu'elle doive se rompre suivant une surface perpendiculaire à la direction de l'effort.

Cette remarque permet de supposer que l'on se trouve en présence de deux ordres de phénomènes très différents. Or, dans l'un et l'autre cas, on constate des ruptures obliques par rapport à la direction de la force,

Pourquoi, dans le cas du glacier, les crevasses marginales viennent-elles se produire obliquement au lieu de suivre une direction parallèle aux bords, conformément à la figure 2?

---

(1) *Distribution des déformations dans les métaux soumis à des efforts*, par L. HARTMANN (Berger-Levrault et Cie, libraires-éditeurs).

Le fleuve de glace, ainsi que le fait observer M. Prinz, s'écoule petit à petit vers le fond de la vallée, mais avec des vitesses très inégales, la partie centrale prenant l'allure la plus rapide, les parties latérales étant retenues par la résistance des bords.

Si, par conséquent, on suppose un carré *a b c d* (fig. 4) tracé sur le glacier de telle façon que l'un des côtés *c d* du carré coïncide avec le bord, au bout d'un certain temps, ce carré se sera transformé en parallélogramme *a' b' c' d'*. Il y a donc extension de la matière suivant *b' c'* et contraction suivant *a' d'*.

On comprend que l'extension entraîne une série de solutions de continuité dans des plans perpendiculaires à la direction *b' c'*.

Cette explication pourrait paraître pleinement satisfaisante si elle n'impliquait pas une contradiction flagrante avec le phénomène si connu des surfaces de rupture nettement obliques par rapport à la direction de la plus grande extension, phénomène qui se produit généralement dans la rupture par traction des solides isotropes.

Mais le phénomène actuel diffère essentiellement de celui de l'allongement des fibres sous l'action d'une traction extérieure : ici la matière subit, suivant la direction *c'd'* oblique par rapport à la ligne de plus grande extension, une friction considérable qui tend à faire équilibre à la formidable poussée exercée sur le fleuve de glace. Cette friction oblique ne se présentant pas dans une pièce simplement étendue, il n'est pas étonnant que les surfaces de rupture affectent une allure différente.

Dans la partie marginale du glacier, limitée par le bord *a a'* (fig. 5) des files de molécules telles que *a b* prennent graduellement, par suite de l'excès de vitesse du point *b* sur le point *a*, des positions *a' b'* de plus en plus rapprochées de la perpendiculaire, et, ce faisant, elles s'écartent les unes des autres. Des solutions de continuité naissent aux points les plus faibles et des crevasses se produisent, séparant la masse latérale du glacier en arcs-boutants obliques. Mais en même temps que les arcs-boutants se séparent, leurs extrémités telles que *b* s'éloignent du bord, et l'on se trouve donc en présence de ce double phénomène : la formation de crevasses obliques partant des bords pour se diriger vers la région centrale en remontant vers l'amont, et un déplacement transversal de la matière venant s'accumuler vers le milieu du glacier.

C'est ce qui explique cette forme bombée que les glaciers affectent de la façon la plus générale. L'amoncellement central forme la contre-partie des vides latéraux. Mais naturellement un état de régime s'établit : pendant que la matière solide circule des bords vers la partie centrale, l'eau provenant de la fonte continue de la glace s'écoule vers les bords et vient se précipiter dans les crevasses marginales et s'y congeler au fur et à mesure que celles-ci poursuivent leur double mouvement de translation et de rotation. Les crevasses se comblent donc petit à petit pour disparaitre complètement à un certain degré de leur évolution, pendant que d'autres crevasses, venant se superposer aux précédentes, naissent pour croître et disparaître à leur tour.

Ce phénomène est incontestablement du même ordre que ceux qui ont été observés par M. Prinz dans le roulement d'une roue ou le trainage d'un objet pesant sur de la terre ou du sable, dans le déplacement d'une aiguille sur du plâtre, dans le cheminement du diamant ou de la roulette sur le verre. Tous ces phénomènes donnent lieu à la formation d'arcs-boutants semblables à ceux des glaciers, arcs-boutants qui se séparent les uns des autres par le fait de leur rotation.

Dans le glacier, toutefois, le phénomène est plus complexe par suite de son caractère successif ; jamais l'équilibre ne s'établit, puisque la masse poursuit sans jamais s'arrêter sa lente translation sous l'action d'une poussée continue.

*
* *

Tout autre, selon nous, est le phénomène qui fait l'objet de l'étude de M. Hartmann et qui consiste dans la formation de lignes obliques constituant un quadrillage d'une régularité extrême sur la surface des pièces métalliques sollicitées à la pression ou à la traction.

Ces lignes ne sont d'ailleurs nullement propres aux substances métalliques, ainsi que l'a démontré M. Prinz qui, dans son cours, les reproduit avec une extrême netteté sur de simples échantillons d'argile.

M. Prinz a constaté l'existence de ce quadrillage dans la partie centrale des glaciers, soumise purement et simplement à une pression longitudinale, et il en a observé la reproduction dans des coulées de matière plastique.

Quelle que soit notre admiration pour la savante étude de M. Hartmann, nous ne saurions partager son opinion sur la cause des phénomènes qu'il a si consciencieusement étudiés et si méthodiquement exposés.

L'auteur admet que les lignes de déformation constituent le siège des actions moléculaires,

« Ce parallélisme de toutes les lignes de déformation (p. 9) montre que *la direction des actions moléculaires* est indépendante de la valeur de l'effort. »

« Tout d'abord (p. 20) comment expliquer dans une lame mince, par exemple, la formation brusque d'une première striction oblique, si l'on n'admet pas qu'au moment de l'apparition de cette déformation permanente les forces élastiques développées tout le long de la striction étaient plus grandes que dans les points voisins?

« Comment, d'un autre côté, se rendre compte du parallélisme des différentes strictions entre elles, si l'on ne suppose pas aussi que les forces élastiques sont distribuées, à tout instant suivant deux réseaux de droites parallèles... ? »

« Enfin (p. 22) nous avons réussi à mettre en évidence expérimentalement *la distribution des forces élastiques.* »

Une conséquence logique et nécessaire de l'opinion de l'auteur sur l'identité entre le réseau des déformations et un réseau de tensions, c'est qu'il se produit également des lignes de déformation à l'intérieur même de la masse du solide. On ne saurait en effet admettre que le solide développe uniquement dans sa surface les tensions destinées à tenir les forces extérieures en équilibre.

« Comment (p. 19) peut-on représenter la déformation dans l'intérieur du corps? On ne saurait supposer que cette déformation se propage suivant une surface continue... Il semble plutôt que l'ensemble de la déformation est constitué par une série de lignes élémentaires... »

La conception de M. Hartmann est donc celle-ci : Les déformations, et avec elles les tensions, constituent un réseau qui pénètre le corps dans son épaisseur, et qui laisse de la matière inerte à l'intérieur des mailles du réseau.

Une autre conséquence logique, que l'auteur tire de sa conception de l'identité entre les lignes de déformation et les tensions est la sui-

vante (p. 96) : « *Les valeurs des actions moléculaires ne peuvent en aucun cas être représentées par un ellipsoïde.* »

On sait que la mécanique moléculaire admet que les tensions appliquées aux différents plans passant par un même point ont leurs extrémités sur un ellipsoïde connu sous le nom d'ellipsoïde de Lamé, ou d'ellipsoïde d'élasticité.

La conclusion de M. Hartmann est aussi grave qu'elle est logique : elle ne tend à rien de moins qu'à renverser toute la théorie de la mécanique moléculaire et de la résistance des matériaux.

Si l'auteur a raison, les Hooke, les Lamé, les Navier, les Barré de Saint-Venant ont fait fausse route. De l'édifice qu'ils ont patiemment et laborieusement élevé, il ne reste rien, et sur le sol déblayé tout est à réédifier.

Enfin l'auteur admet l'existence d'une relation entre la direction des tensions et des lignes de propagation de la force extérieure : « ... On dispose ainsi (p. 96) d'un moyen commode pour se rendre compte du cheminement des forces extérieures au travers des corps solides... »

En résumé : identité de la ligne de déformation et de la tension, caractère non superficiel des lignes de déformation, non-existence de l'ellipsoïde d'élasticité, cheminement de forces extérieures, distinctes des tensions, à travers le solide, telles sont les idées qui sont développées par M. Hartmann, idées qu'il importe d'autant plus de discuter qu'elles puisent une incontestable autorité dans la personnalité de leur auteur et dans la haute valeur scientifique des expériences sur lesquelles elles s'appuient.

Nous nous proposons donc d'examiner successivement les quatre conclusions formulées par M. Hartmann et de rechercher si les phénomènes qu'il a mis en lumière conduisent nécessairement à ces conclusions destructives de toutes les notions admises en matière de mécanique moléculaire,

*
* *

L'explication des tensions distribuées à tout instant suivant un réseau de droites inclinées de la même quantité sur la direction de la force extérieure est incompatible avec les principes de la statique.

S'il existait réellement un réseau de tensions pénétrant le corps

dans toute son épaisseur, on pourrait, dans les raisonnements, considérer ce réseau comme isolé moyennant suppression de toute la matière inerte interposée entre les parties actives. Que l'on suppose un tel réseau soumis à une traction longitudinale; il s'allongera dans le sens de cette traction en se rétrécissant indéfiniment dans les sens transversaux, *à moins d'être retenu transversalement par d'autres tractions extérieures.*

L'expérience est d'ailleurs facile à effectuer sur un filet ordinaire. Si on le tire longitudinalement sans le retenir transversalement il subit un rétrécissement considérable.

Objectera-t-onque, dans le cas qui nous occupe, le rétrécissement ne pourra avoir lieu à cause de la matière interposée dans les mailles du réseau? Faire cette objection, c'est renverser l'hypothèse : si la matière interposée empêche le réseau de se déformer, c'est qu'elle réagit sur le réseau et exerce elle-même des actions moléculaires. Les lignes de déformation ne sont donc plus le siège des actions moléculaires.

Il est à remarquer qu'on arriverait à la même conclusion en appliquant les principes généraux de la statique à l'équilibre de la matière supposée isolée de part et d'autre d'une section; il suffirait d'imaginer une section horizontale pratiquée par le point O, intersection de deux lignes de déformation (fig. 6) et ensuite une section verticale pratiquée par le même point. Les lignes de déformation étant supposée être le siège des tensions, les conditions d'équilibre se justifient de part et d'autre d'une section horizontale. Elles ne se justifient pas de part et d'autre d'une section verticale. On est conduit à une impossibilité qui renverse l'hypothèse.

*
* *

Le caractère superficiel des lignes de déformation devait nécessairement être rejeté par l'auteur du moment qu'il assimilait ces lignes à des lignes d'actions moléculaires. L'assimilation venant à disparaître, il n'y a plus aucune raison pour supposer que ces lignes pénètrent le solide dans son épaisseur.

Les expériences effectuées par M. Prinz sur les matières plastiques ont établi le caractère superficiel des lignes de déformation qui

constituent les avant-coureurs de la rupture. Celle-ci possède un caractère progressif et naît à la surface libre pour le propager à l'intérieur de la masse.

Quant à l'opinion de M. Hartmann, d'après laquelle on aurait, dans une éprouvette cylindrique sectionnée par des plans longitudinaux, « mis en évidence (p. 17) sur ces plans les déformations qui s'y seraient produites si le cylindre n'avait pas été sectionné » nous ne la partageons pas : la matière distribuée le long des faces suivant lesquelles le cylindre a été sectionné n'est plus soumise aux actions moléculaires de la matière située en regard, de l'autre côté de la section. Le mode de sollicitation est donc tout différent de celui qui aurait pu se produire s'il n'y avait pas eu de section. Les deux cas ne sont pas assimilables.

La genèse des lignes de déformation peut s'expliquer par les considérations suivantes :

Il existe à la surface d'une pièce étendue une première région où, par suite d'un défaut de résistance spécifique ou de matière, un groupe de molécules ne pouvant plus résister à l'effort transmis, cède brusquement à cet effort et subit un nouvel arrangement moléculaire consistant en un allongement longitudinal et en un rétrécissement transversal. Il y a là un écoulement de la matière réalisant une nouvelle position d'équilibre des molécules.

Or, pourquoi est-ce à la surface que ce phénomène initial doit se produire? Par la raison que les molécules voisines de la surface n'étant pas entièrement environnées d'autres molécules éprouvent moins de résistance à se déplacer transversalement, ainsi que l'indique la figure 7, qui représente une coupe longitudinale faite dans la pièce étendue : la file de molécules $a\ b\ c\ d$ occupant la surface libre du solide n'est pas soutenue extérieurement et n'éprouve évidemment aucune difficulté à s'infléchir suivant l'arc $b\ c$ vers l'intérieur de la pièce par l'effet du retrait dû à un nouvel arrangement moléculaire.

Il n'en serait pas de même si la file $a\ b\ c\ d$, au lieu d'occuper la surface libre du solide, était entièrement environnée d'autres files de molécules.

Mais pourquoi ce phénomène initial, se manifestant *en un point* qui constitue un point faible de la pièce, se transmet-il de proche en

proche de façon à donner lieu à une *ligne* de déformation?

Remarquons qu'à l'instant où un groupe initial de molécules subit un allongement brusque dans le sens longitudinal, tout le faisceau de files longitudinales sur lequel est installé le groupe moléculaire qui s'est allongé, se trouve soulagé par ce fait et ne participe plus que dans une faible mesure au développement des tensions voulues pour tenir en équilibre la force extérieure : que l'on suppose en effet une charge portée par des cordes toutes également tendues; qu'à un moment donné l'une des cordes s'allonge, elle se trouvera de ce chef détendue et par conséquent soulagée, et les cordes voisines subiront un accroissement de fatigue.

Tel est le phénomène qui se produit à la surface du solide : l'allongement local entraine une véritable faillite d'un faisceau de files moléculaires; ce sont les files moléculaires immédiatement voisines qui se trouvent le plus fortement atteintes par cette faillite. Ne pouvant plus résister au surcroît de charge qui leur est imposé, elles font faillite à leur tour en adoptant, elles aussi, le nouvel arrangement moléculaire qui doit les soulager et fatiguer leurs voisines, et voilà comment la ligne de déformation se propage avec une extrême rapidité sur la surface du solide.

Mais pourquoi se propage-t-elle suivant une certaine inclinaison d'une remarquable constance, au lieu de se propager, comme cela paraîtrait naturel, suivant une perpendiculaire à la direction de l'effort extérieur?

Il est à remarquer que c'est à l'endroit même où s'est produit l'allongement que les premières files de molécules, qui ont donné à leurs voisines l'exemple de la faillite, éprouvent le plus grand soulagement. Que l'on suive ces files de molécules à une certaine distance de part et d'autre de la région déformée : elles reprendront petit à petit, par suite de la solidarité des diverses files entre elles, une tension comparable à celle de leurs voisines. Mais c'est précisément pour ce motif que les files voisines de la région déformée subissent le plus grand surcroît de fatigue au niveau de la région déformée. C'est donc là qu'elles sont le plus vivement sollicitées, par l'excès de tension subie, à se déformer à leur tour.

Il y a de ce chef une cause qui sollicite la ligne de déformation à se propager suivant une normale à la direction des fibres étendues et

à se présenter de la même façon que les crevasses latérales des glaciers qui, comme nous l'avons vu, sont à peu près perpendiculaires à la direction des files de molécules les plus étendues.

Mais à côté de cette action sollicitante qui atteint évidemment son maximum suivant la perpendiculaire aux fibres étendues, il existe non moins évidemment une action résistante qui, elle aussi, atteint son maximum suivant cette direction : le premier groupe de molécules qui a subi un rétrécissement transversal exerce par ce fait une traction latérale sur les files de molécules voisines et empêche celles-ci d'adopter à leur tour le nouvel arrangement moléculaire qui consiste en un allongement longitudinal et en un rétrécissement transversal.

Dans la direction perpendiculaire aux fibres étendues, l'action résistante (traction latérale) l'emporte sur l'action sollicitante (accroissement de fatigue), tandis que, dans une direction oblique, l'action sollicitante ayant diminué, mais l'action résistante ayant diminué beaucoup plus rapidement, c'est celle-là qui l'emporte sur celle-ci; et la déformation se propage suivant une direction bien déterminée, celle pour laquelle l'excès de l'action sollicitante sur l'action résistante atteint son maximum.

En cas de contraction longitudinale, on s'explique de la même façon la formation de lignes obliques en relief résultant de ce que, à un moment donné, un groupe de molécules occupant la surface libre du solide affecte un nouvel arrangement consistant en un rétrécissement longitudinal et en un bombement transversal.

On conçoit fort bien que lorsque les efforts extérieurs croissent au point de provoquer la rupture, les lignes de déformation servent de guide à cette rupture aussi bien en cas de traction qu'en cas de pression. Dans une substance très homogène, présentant une résistance spécifique extrêmement constante, une réduction tout à fait insignifiante de la section suffit à constituer la cause déterminante de la rupture. C'est ce que l'on constate dans le verre qui se rompt avec une remarquable netteté suivant la surface très légèrement réduite par un trait tracé au moyen de la roulette ou du diamant.

D'après les expériences de M. Prinz (1), ce trait n'a qu'une profondeur de deux à trois centièmes de millimètre.

---

(1) *L'Échelle réduite des expériences géologiques*, p. 33.

On comprend donc qu'en cas de rupture par traction, les lignes de déformation servent de trace aux surfaces de rupture. On comprend qu'en cas de pression, la rupture se propage entre deux lignes de déformation en relief et suive donc l'inclinaison générale des lignes superficielles.

Lorsque la matière est comprimée longitudinalement, elle reflue latéralement, et l'extension qu'elle subit de ce chef dans toutes les directions perpendiculaires à la direction de la force permet d'expliquer le phénomène de la rupture par écrasement.

Qu'est-ce en effet que la rupture? C'est une séparation des molécules, séparation suffisamment grande pour que les attractions moléculaires ne puissent plus tenir les forces extérieures en équilibre. Or, si la compression d'un solide n'était pas accompagnée de dilatations latérales, on ne pourrait pas concevoir que cette compression amenât une rupture : on ne pourrait pas concevoir que les molécules fussent amenées à un état de *rapprochement* tel qu'il en résultât pour elles une *séparation* définitive,

Nous pensons que la rupture doit en tout cas être considérée comme ayant son unique cause dans une dilatation qui a dépassé certaines limites, et nous ne partageons pas à ce sujet l'opinion du professeur Hoskins (1), qui attribue la rupture à ce qu'il désigne sous le nom de « stress-difference » (différence des tensions).

M. Hoskins, rappelant (p. 846) qu'il existe en tous points de la masse solide trois plans perpendiculaires entre eux soumis à des tensions purement normales (plans qui ne sont autres que les plans principaux de l'ellipsoïde d'élasticité), attribue le phénomène de la rupture à une certaine valeur qu'atteindrait la différence entre la plus grande et la plus petite des trois tensions développées sur les trois plans principaux. Cette opinion paraît au moins contestable : une substance soumise à des efforts de traction égaux entre eux et *indéfiniment croissants* suivant trois directions perpendiculaires entre elles, viendra évidemment à se rompre malgré une différence nulle entre les tensions.

---

(1) *An appendix on flow and fracture of rocks as related to structure*, by L.-M. Hoskins, faisant suite à *Principles of North american pre-cambriau geology*, by Ch.-R. Van Hise. (*Report of U. S. Geological Survey*, 1896.)

D'autre part, lorsqu'un solide est suffisamment soutenu sur ses faces latérales, pour qu'il ne puisse pas y avoir de dilatation transversale, il est impossible de concevoir, quelle que soit la « stress-difference » *et pour autant que la matière soit isotrope*, qu'une rupture puisse prendre naissance, sous l'action d'une pression longitudinale.

En effet, dans un pareil cas, la matière se tassant longitudinalement, il ne se produit que des rapprochements moléculaires sans écartement dans aucun sens. Une molécule qui se trouvait déjà dans la zone d'attraction d'une molécule voisine, ne fait que pénétrer plus avant dans cette zone d'attraction. Comment ce lien plus intime entre molécules voisines pourrait-il amener la rupture?

Pour une substance non isotrope, la rupture peut se justifier sans une dilatation latérale visible. En effet, si la substance a une texture fibreuse ou lamellaire, on conçoit que des dilatations transversales puissent se produire dans les lamelles ou les fibres qui la composent, aux dépens des interstices, sans qu'aucune dilatation ne transparaisse à l'extérieur, et ce au point d'amener la rupture.

Des flexions accompagnées de dilatations peuvent d'ailleurs se produire dans les fibres et les lamelles et amener encore leur rupture.

On conçoit également que pour la glace il se produise, sous une certaine pression, et sans dilatation latérale, le phénomène de la fusion.

On connaît l'expérience classique de la sphère pesante qui descend petit à petit à l'intérieur d'un tube cylindrique rempli de glace, et ce par suite de la fusion que subit successivement la glace *par écrasement*. Quant à l'eau qui provient de cette fusion, elle remonte par-dessus la sphère et vient s'y congeler.

La fusion, dans quelque circonstance qu'elle se produise, peut toujours être considérée comme une véritable rupture : lorsqu'une substance entre en fusion par l'effet de la chaleur qui lui est communiquée, cela s'explique par les vibrations thermiques de ses molécules; à un moment donné une molécule, en subissant des vibrations d'amplitude de plus en plus grande, s'écarte d'une molécule voisine au point de franchir les limites de la zone d'attraction de celle-ci. C'est là une véritable rupture accomplie entre les deux

molécules : elles sont détachées l'une de l'autre. Mais pourquoi la première, bien qu'ayant quitté la zone d'attraction de la seconde, rentre-t-elle ensuite dans cette zone pour la quitter encore? Parce qu'elle est repoussée par d'autres molécules qui lui barrent le passage et la forcent à retourner en arrière.

L'état liquide est donc caractérisé par une succession de ruptures entre molécules voisines, et c'est ce qui explique la mobilité des molécules les unes par rapport aux autres : elles ne se retiennent les unes les autres que par le fait des répulsions successives qui se développent entre elles quand elles se rapprochent à tel point qu'au lieu de s'attirer elles se repoussent.

Cela explique comment les molécules qui évoluent à la surface du liquide et sont insuffisamment retenues par l'atmosphère ambiante ne subissent pas ce mouvement de va-et-vient qui se produit au sein de la masse, mais s'échappent dans l'atmosphère, ne rencontrant pas d'obstacle suffisant pour les retenir à la surface. C'est le phénomène de l'évaporation.

Lorsque l'atmosphère est saturée de vapeur, l'évaporation ne se produit plus : c'est qu'alors le nombre de molécules qui ont pris l'état de vapeur et évoluent dans l'atmosphère est tel que celles qui viennent se précipiter dans la masse liquide balancent celles qui s'en échappent.

Quant à la fusion de la glace sous la pression d'une sphère pesante qui descend lentement à l'intérieur d'un tube rempli de glace, cette fusion s'explique par le fait que la glace est dans un état très éloigné de l'isotropie, ainsi que l'a démontré Tyndall, dans son immortel traité de la chaleur : chacun des petits cristaux de glace possède un noyau absolument vide, et c'est ce vide qui donne à la glace une densité *effective* inférieure à celle de l'eau.

Dans ces conditions, une pression trop forte amène l'écroulement de la construction édifiée autour du noyau par suite des dilatations qui se produisent vers l'intérieur du noyau. D'autre part, les molécules qui se précipitent dans l'espace vide par le fait de la rupture, reçoivent de ce chef une impulsion qui amène un mouvement moléculaire plus intense, et par suite l'état liquide.

Si l'on opérait sur de la glace à très basse température, l'écrasement des cristaux amènerait-il encore l'état liquide? Nous pensons

que rien ne prouve que le phénomène doive continuer à se produire, quelque basse que soit la température. En effet, si le mouvement moléculaire avant la rupture est extrêmement faible, le surcroît de mouvement résultant de l'écroulement du cristal pourra ne pas être suffisant pour amener la fusion : il y aurait, en ce cas, un nouvel arrangement moléculaire, réalisant une plus grande densité, mais sans fusion.

D'autre part, l'effort extérieur nécessaire pour écraser le cristal est d'autant plus fort que la température est plus basse, la ténacité augmentant au fur et à mesure que les molécules se resserrent les unes contre les autres par suite de la diminution des vibrations thermiques. Le travail développé sur le cristal pour amener son écrasement étant plus considérable donne aux molécules une impulsion plus forte, qui est peut-être de nature à contrebalancer la faible valeur du mouvement thermique initial, et à amener la fusion, quelque basse que soit la température.

En résumé, écrasement d'une substance libre de subir des dilatations transversales extérieures; écrasement d'une substance retenue sur ses faces latérales mais possédant des interstices permettant des dilatations transversales intérieures; fusion de la glace par écrasement, tous ces phénomènes peuvent trouver leur explication dans le fait de l'écartement des molécules suivant une direction perpendiculaire à celle de la pression.

En conséquence, la rupture par écrasement étant en réalité une rupture par extension transversale, on comprend que les surfaces de rupture, aussi bien en cas d'écrasement qu'en cas de rupture par traction, se trouvent guidées par les lignes superficielles.

Toutefois, il est des cas de rupture où les surfaces sont nettement obliques, sans que l'on puisse invoquer en faveur de leur obliquité le motif ci-dessus : dans des éprouvettes cylindriques, rompues par traction, il se forme souvent un cône de rupture d'une extrême régularité dont l'existence ne peut se justifier par des lignes de déformation superficielles, puisque les génératrices du cône sont dans des plans diamétraux et non dans des plans tangents.

De même dans des éprouvettes dont la section est formée d'un carré ou d'un rectangle différant peu du carré, la rupture par trac-

tion amène fréquemment la formation de quatre pans obliques extrêmement nets.

Dans ces cas de rupture, une striction plus ou moins prononcée s'étant produite dans une section transversale, c'est dans cette section que la rupture est sollicitée à se produire malgré les lignes de déformation obliques qui n'amènent pas une réduction de surface comparable à celle qu'amène la striction proprement dite. Dans ces conditions, ce n'est pas suivant une ligne oblique, mais bien suivant une ligne normale à l'axe de la pièce que se produit la rupture.

Or, il est permis de supposer qu'aussitôt la rupture amorcée, aussitôt qu'une crevasse a commencé à se creuser sur le pourtour de la pièce, les molécules situées immédiatement derrière la crevasse affectent le nouvel arrangement consistant en une extension longitudinale et en un rétrécissement transversal. Mais ici, cette déformation, qui est causée par le voisinage de la crevasse et par le surcroît de fatigue que produit ce voisinage sur une rangée de molécules, suit forcément toute l'étendue de cette crevasse et affecte donc avec elle une direction transversale.

Ici le phénomène de la déformation diffère de celui qui consiste dans la naissance d'une ligne superficielle oblique : c'est à travers l'épaisseur du solide que se poursuit la déformation. Derrière la crevasse qui a commencé à se produire à la surface de la pièce, une rangée de molécules a subi l'extension longitudinale accompagnée d'un rétrécissement transversal.

Une seconde rangée, située derrière celle-ci à une plus grande profondeur dans la masse du solide, est sollicitée à son tour à subir la même déformation.

Mais cette déformation se propagera-t-elle suivant une surface normale à l'axe de la pièce ou suivant une surface oblique ? On peut invoquer ici, en faveur de l'obliquité de la surface de déformation qui se propage vers l'intérieur de la pièce, les mêmes raisons qui ont été invoquées en faveur de l'obliquité des lignes superficielles.

D'après cette explication, la surface de rupture se trouverait, au fur et à mesure qu'elle pénétrerait dans la pièce, précédée d'une zone de déformation due à la rupture elle-même, et se propageant obliquement. La rupture suivrait naturellement la voie qui lui serait tracée par la zone de déformation, en se propageant dans la

région où la matière, déjà déformée, présenterait une résistance moindre.

*
* *

Nous croyons avoir montré par ce qui précède que les phénomènes de déformation superficielle *peuvent* s'expliquer sans porter atteinte aux principes fondamentaux de la mécanique moléculaire. Nous ne prétendons pas que les explications fournies soient inattaquables, nous ne les présentons que comme des hypothèses.

Du moment que ces hypothèses ou d'autres du même ordre sont admissibles, il n'y a plus lieu d'affirmer avec M. Hartmann que « les valeurs des actions moléculaires ne peuvent en aucun cas être représentées par un ellipsoïde ».

Remarquons que le mémoire de M. Hoskins, cité plus haut, est en désaccord complet avec la conclusion ci-dessus : M. Hoskins admet l'ellipsoïde d'élasticité puisqu'il en admet les trois plans principaux.

Nous pensons d'ailleurs que l'existence de l'ellipsoïde est établie d'une façon tellement probante qu'elle ne saurait être remise en question.

Tous les théorèmes relatifs aux tensions (théorème de la réciprocité des composantes tangentielles, théorème de l'ellipsoïde d'élasticité, etc.) procèdent d'un principe unique : *Les actions moléculaires ne se produisent d'une façon appréciable qu'entre molécules immédiatement voisines.* Ce principe résulte de faits multiples et d'expérience journalière (non-adhérence des substances élastiques après rupture, adhérence des fragments de substances plastiques amenés par suite d'une pression plus ou moins forte, à être limités par des surfaces qui s'épousent exactement, adhérence de substances élastiques limitées par des surfaces rigoureusement planes).

Ce principe, combiné avec les principes fondamentaux de la mécanique (inertie, indépendance des forces, égalité de l'action et de la réaction), qui, eux aussi, sont le résultat d'expériences concluantes par leur universalité, ce principe suffit pour échafauder la théorie générale des tensions. Tout nouveau fait d'expérience ne pourra rien détruire des conséquences logiques tirées de ce principe Ce

n'est pas une expérience nouvelle qui peut changer quoi que ce soit aux lois fondamentales de la mécanique moléculaire.

Pour remettre ces lois en question, ce sont les expériences sur lesquelles elles s'appuient qu'il faut discuter : il faut démontrer que ces expériences ont été mal faites ou mal interprétées.

En vain objectera-t-on que les tensions ne sont que les conséquences des déformations, puisqu'elles naissent à la suite de celles-ci et les empêchent de croître indéfiniment sous l'action des forces extérieures. En vain conclura-t-on de là que toute donnée expérimentale nouvelle sur la genèse des déformations doit retentir sur la théorie des tensions : l'équilibre tend toujours à s'établir entre les tensions et les forces extérieures. Or, les conditions d'équilibre sont en tout état de cause, et quelles que soient les déformations, régies par les lois fondamentales de la statique. Que l'on soumette à une traction de 100 kilos une tige d'acier ou une tige de caoutchouc, lorsque de part et d'autre les dilatations auront atteint la valeur voulue pour réaliser l'équilibre entre les tensions intérieures et la traction extérieure, l'une et l'autre tige subira dans ses sections transversales un effort de 100 kilos. Et ce résultat sera rigoureusement vrai, en dépit de toute striction proprement dite ou de toute striction locale consistant dans les stries constatées par M. Hartmann.

D'autre part, en ce qui concerne les déformations elles-mêmes, les expériences si délicates et si minutieuses que relate l'auteur n'infirment pas les résultats d'expériences relativement simples et grossières, expériences qu'il est donné à chacun de refaire, et qui ont permis à Hooke de formuler la loi de proportionnalité entre les tensions et les déformations.

Il en est des nouveaux faits d'expérience mis en lumière par M. Hartmann comme des faits d'expérience qui ont servi de fondement à la mécanique moléculaire : ceux-ci n'ont porté aucune atteinte aux principes généraux de la mécanique. Les recherches faites dans la mécanique moléculaire n'ont fait qu'ajouter de nouvelles connaissances aux connaissances acquises. Il en est de même des savantes et consciencieuses recherches de M. Hartmann.

Notre intention n'est nullement de chercher à amoindrir l'incontestable mérite de l'habile expérimentateur et à diminuer l'importance d'une des plus remarquables contributions qui aient été faites depuis

longtemps à la mécanique moléculaire. Nous pensons, au contraire, que ces expériences nepresentent pas seulement une portée théorique du plus haut intérêt, mais qu'en outre elles ouvrent une voie nouvelle aux investigations dans les cas (et ils sont nombreux) où l'on ne parvient pas à établir des conditions en nombre suffisant pour dégager les inconnues, et où l'on se voit forcé de formuler des hypothèses gratuites.

* * *

M. Hartmann montre la force extérieure cheminant à travers le solide et venant en percer la surface latérale suivant une certaine inclinaison ; il conclut à une corrélation entre la direction des lignes de déformation et celle de la force.

Nous ne partageons pas l'opinion de l'auteur au sujet du cheminement de la force. Lorsqu'on dit que la force se transmet à travers un solide, cela signifie qu'il se produit dans ce solide des *tensions* qui sont dues à la force extérieure et qui lui font équilibre ou tendent à lui faire équilibre. Mais en réalité la force ne se transmet pas ; elle n'est pas assimilable à un fluide qui cheminerait à l'intérieur du corps.

Il n'existe pas plus une force en un point de l'espace intermoléculaire qu'il n'existe une force en un point de l'espace intersidéral ; si l'on considère un point à l'intérieur du système solaire, il est impossible de concevoir une force qui régnerait en ce point. Ce que l'on peut concevoir, c'est un plan qui passerait par ce point et partagerait le système solaire en deux parties. Ce que l'on peut concevoir, c'est l'ensemble de toutes les attractions exercées par l'une des parties du système solaire sur l'autre partie, à travers le plan que l'on a imaginé. Ce que l'on peut déterminer, c'est la résultante de ces attractions.

Mais sera-t-on fondé à dire que cette résultante constitue la force au point considéré ? Nullement, car si l'on imaginait un autre plan passant par le même point, ce plan partagerait autrement le système solaire, et donnerait lieu à une autre résultante.

De même si l'on considère un point à l'intérieur d'un solide, on peut imaginer un plan passant par ce point et calculer la résultante des forces extérieures appliquées à toute la partie de solide comprise

d'un côté de ce plan. On peut également calculer la résultante des tensions développées à travers le plan, résultante qui se confondra avec celle des forces extérieures s'il y a équilibre.

Mais si l'on imagine d'autres plans passant par le même point, on trouvera *d'autres forces et d'autres tensions.*

Il n'existe donc pas une force inhérente à un point, ni une tension inhérente à un point.

En conséquence, nous ne pouvons partager l'opinion de M. Hartmann lorsque, ayant constaté dans des solides comprimés des lignes de déformation prenant une inclinaison différente vers le milieu et vers les extrémités, il en conclut que vers le milieu la force chemine longitudinalement et que vers les extrémités elle prend une direction oblique.

Mais nous pensons qu'on peut, tout au moins avec quelque apparence de raison, admettre que l'inclinaison particulière prise par les lignes de déformation vers les extrémités du solide fait connaître les régions dans lesquelles la tension n'est pas uniformément répartie.

Tel est le cas pour une pièce comprimée entre deux poinçons qui pénètrent légèrement dans la pièce à ses deux extrémités.

La partie visible d'un solide, l'ensemble des molécules constituant sa surface libre, se trouve dans un état de sollicitation généralement différent de celui des molécules intérieures. En effet, l'ellipsoïde d'élasticité qui *peut* exister en tout point intérieur du solide, se réduit forcément à une ellipse en tous points de la surface libre.

La tension principale appliquée à l'élément de surface libre lui-même s'annule, ou du moins se réduit à la pression atmosphérique, quantité absolument négligeable dans la plupart des cas.

Il est vrai que pour les pièces cylindriques ou prismatiques soumises à un effort de traction ou de pression *uniformément réparti*, tous les ellipsoïdes d'élasticité se réduisent à des droites aussi bien à l'intérieur du solide qu'à sa surface.

Mais il n'en est pas de même des pièces cylindriques fortement comprimées entre des poinçons qui pénètrent dans leurs bases : la matière étant repoussée de l'intérieur vers l'extérieur dans le voisinage des poinçons, il en résulte les trois efforts suivants en un point intérieur peu éloigné du poinçon :

Pression sur un élément de section transversale ;

Traction sur un élément de section diamétrale ;

Pression sur un élément de section longitudinale perpendiculaire au rayon vecteur mené de l'axe au point considéré.

Et ce sans préjudice des efforts tangentiels qui peuvent accompagner les deux pressions.

Mais si l'on considère un point de la surface libre du cylindre, la première pression subsiste ainsi que la traction, et la seconde pression disparaît ou du moins se réduit à la pression atmosphérique. Les efforts tangentiels éventuels disparaissent également. Il existe donc en ce cas des ellipses à la surface et des ellipsoïdes à l'intérieur du solide.

Mais si la pièce cylindrique présente une certaine longueur, la partie intermédiaire suffisamment éloignée des deux poinçons est sollicitée comme si les actions extérieures étaient uniformément réparties. En d'autres termes, les ellipsoïdes se réduisent à des droites, non seulement à la surface, mais encore à l'intérieur de la pièce.

Or, si l'on avait supposé *a priori* qu'il existe une certaine corrélation entre l'allure des lignes de déformation et la nature des tensions développées dans diverses directions aux points considérés, on eût pu prévoir que dans le solide comprimé par poinçons, la partie intermédiaire soumise à une simple pression longitudinale uniformément répartie présenterait des lignes de déformation identiques à celles qui se dessinent sur un solide uniformément comprimé.

On eût pu prévoir également que, dans les parties extrêmes présentant des ellipsoïdes d'élasticité proprement dits pour les points intérieurs et des ellipses pour les points extérieurs, l'allure des lignes serait différente. C'est ce que démontrent d'une façon éclatante les expériences de M. Hartmann. Il n'était donc pas nécessaire de recourir à un prétendu cheminement de la force pour justifier le fait de la variation d'inclinaison à proximité des poinçons.

Il semble permis de conclure de ce qui précède que « *l'inclinaison des lignes de déformation varie suivant que les tensions développées à la surface du solide forment une droite ou forment une ellipse* ».

Si cette conclusion est exacte, elle permet d'attribuer aux recher-

ches de M. Hartmann une portée pratique du plus haut intérêt : il serait possible de déterminer expérimentalement l'étendue des régions dans lesquelles l'effort ne se répartit pas uniformément aux extrémités des pièces soumises à la pression ou à la traction.

En résumé, nous pensons que les lignes de rupture marginales et les lignes de déformation superficielles constituent des phénomènes, d'ordre entièrement différent, malgré leur apparente analogie.

Nous pensons que des explications plus ou moins vraisemblables peuvent être données de ces phénomènes, mais qu'en tout cas rien n'autorise à conclure qu'ils infirment en quoi que ce soit les principes fondamentaux de la mécanique moléculaire.

ÉTUDE SUR LA LATINITÉ ET LE STYLE

DE

PAULIN DE PELLA

Extrait d'une thèse de doctorat (philologie classique), présentée en octobre 1896(1)

PAR

LEON DEVOGEL

Docteur en philosophie et lettres, attaché au département des affaires étrangeres.

Ultima quæque vides
Ultima omnia pertulimus.
POÈTE ANONYME DU Vᵉ SIÈCLE.

I

LA VIE DE PAULIN DE PELLA.

L'œuvre de Paulin de Pella, ou Paulin le Pénitent, est intimement liée à sa vie : elle n'est en somme qu'une autobiographie. Pour la connaître, il est indispensable de retracer l'existence, au reste intéressante, de l'écrivain. D'ailleurs, parcourant les faits principaux de cette dernière, nous ne nous éloignerons pas de

---

(1) Les deux chapitres de cette thèse de philologie classique que nous publions ici ne constituaient qu'une partie du travail; un troisième chapitre traitait de la *latinité* du poète, un quatrième de la *prosodie*, enfin, il y avait une *traduction* française de l'*Eucharisticos*. Il était impossible, vu l'interêt trop spécial de ces trois derniers chapitres, de les insérer dans la *Revue*. Quant aux deux premiers, ils ont été remaniés, des notes, des citations ont été supprimées; il ne s'agissait plus ici d'une thèse, mais d'un article de revue. Nous avons cru bon toutefois de conserver le titre primitif du travail, afin de rappeler au lecteur que les pages qui suivent ne sont que des extraits.

l'*Eucharisticos*, les 616 vers de celui-ci, précédés d'une courte préface, constituant l'unique source de cette biographie.

Une question préliminaire se pose : déterminer exactement la personnalité de l'écrivain. En effet, le nom de Paulinus (1) est très fréquent dans la littérature chrétienne du Bas-Empire et spécialement en Gaule, la véritable patrie de notre auteur.

Le *Dictionary of christian biography*, de Smith et Wace (2), qui, pour toute l'histoire littéraire et religieuse jusqu'au temps de Charlemagne, est un monument d'une haute valeur scientifique et une source inépuisable de renseignements, ne cite pas moins de vingt Paulin, parmi lesquels les plus importants sont le grand poète saint Paulin de Nole et Paulin de Périgueux. Déjà au commencement du IVe siècle, il existe un Paulin, évêque d'Antioche (321-324) et un Paulin, évêque de Tyr, puis d'Antioche (328-329), à qui Eusèbe dédie son histoire ecclésiastique, et dont l'arianisme se réclame. L'incertitude de ces biographies est tellement grande, et il s'agit d'un nom si répandu, qu'il se pourrait que ces deux derniers personnages n'en fissent qu'un seul.

Au milieu du IVe siècle (349 ?), Paulin, le sixième évêque de Trèves, se fait le champion de l'orthodoxie contre l'arianisme. Il refuse de signer la condamnation d'Athanase et est envoyé en exil en Phrygie. Citons rapidement Paulin, évêque d'Antioche (362-388); Paulin, le biographe de saint Ambroise; Paulin, évêque de Béziers, puis deux Paulin, surnommés patriarches d'Aquilée, le premier du milieu du VIe siècle, l'autre du VIIIe siècle.

L'Angleterre aussi, au VIIe siècle, a son Paulin : Paulin de York, qui évangélise le Northumberland et devient archevêque de York.

Cette énumération incomplète expliquera suffisamment la confusion que cette homonymie peut jeter dans l'esprit du critique et du chercheur.

Semblables difficultés ont surgi à propos de l'attribution des œuvres aux différents Hilaire (Hilaire de Poitiers, Hilaire d'Arles, etc.).

---

(1) Paulin et non Paullin. Conf. Brandes, l'éditeur de Paulin de Pella, dans ses *Prolegomena*.

(2) 4 volumes, London, John Murray, 1877-1887.

Il en résulte, pour le cas présent, que la personnalité de saint Paulin de Nole s'est souvent confondue avec celle de ses homonymes, Paulin de Périgueux et Paulin de Pella. Paulin de Nole est probablement né à Bordeaux, en 353 ou 354. Il eut pour tuteur Ausone, avec lequel il entretint une correspondance très intéressante; il mourut en 431, dans sa retraite de Nole, dont il était devenu l'évêque (1). De Paulin de Périgueux (Paulinus Petrocorius ou Petricordius), on connaît très peu de chose. Il est l'auteur d'une vie de saint Martin, *Vita Martini*, en six livres; d'un poème *De Visitatione nepotuli sui*, et d'un petit poème qui devait servir de dédicace à la basilique de Saint-Martin, à Tours. Le poème sur saint Martin fut sans doute écrit vers 470, près de quarante ans après la mort de Paulin de Nole; et cependant, Grégoire de Tours, qui, semble-t-il, a beaucoup pratiqué les deux auteurs, les confond au point de les prendre pour un seul et même poète : par deux fois, en termes explicites, il attribue la *Vita Martini* à Paulin de Nole. Le titre du manuscrit dans lequel il la lisait ne contenait sans doute que la mention laconique de Paulinus (2). Aussi n'y-a-il pas lieu de s'étonner si les œuvres de Paulin de Périgueux ont été d'abord publiées sous le nom de saint Paulin de Nole.

Quant à Paulin de Pella, objet de notre étude, son œuvre étant moins longue et moins importante encore que celle de Paulin de Périgueux, il était naturel qu'on l'attribuât à son illustre homonyme par ignorance de la personnalité de Paulin de Pella. Il n'y aurait peut-être pas lieu d'insister si vivement sur cette confusion, la question en effet étant depuis longtemps élucidée; le premier éditeur de Paulin de Pella, Margarinus de la Bigne (*Bibliotheca patrum*, appendice, col. 281, Paris, 1579), avait déjà compris que l'*Eucharisticos* est l'œuvre d'un poète spécial (3). Mais n'est-ce

(1) Voy. sur Paulin de Nole, l'étude de M. Boissier, dans la *Fin du Paganisme*, et le dictionnaire de Smith (*op. cit.*).

(2) Voy. M. Bonnet, *le Latin de Grégoire de Tours*. Paris, Hachette, 1890, p. 64.

(3) Margarinus de la Bigne l'édita, d'après un manuscrit actuellement perdu. On ne possède plus qu'un manuscrit qui se trouve à Berne (317), et où le nom de l'auteur a disparu; Brandes suppose que le nom se trouvait dans le *Parisinus*, en s'appuyant sur cette hypothèse que le hasard n'aurait pu conduire de la Bigne à choisir précisément ce nom-là, très fréquent dans la famille d'Ausone. Pour l'appréciation des éditions, voy. plus loin; pour les détails concernant les mss, voy. les *Prolegomena* de Brandes.

pas à cette confusion même qu'on doit, du moins nous le supposons, de pouvoir lire le mélancolique poème de ce contemporain des invasions?

Il est peu probable du reste que cet opuscule ait jamais été destiné à la publication (1), et la préface de Paulin semble nous l'indiquer : « ... 4 magisque id meorum esse votorum, ut hoc qualecumque obsequium meum acceptum Deo sit, quam ut carmen incultum ad notitiam perveniat doctiorum ». Il est probable que de pareils poèmes se prêtaient, circulaient dans des groupes d'amis et de fidèles et ne contribuaient pas peu à faire des conversions, à répandre certaines idées, à combattre des hérésies, à servir d'instruments de propagande. Pour citer un seul exemple, rappelons une lettre écrite par Paulin de Nole à Alypius, lui accusant réception d'un ouvrage de saint Augustin en cinq livres et l'informant qu'il est parvenu à lui procurer la chronique d'Eusèbe, de Domnio à Rome; Alypius la lui renverra après en avoir fait prendre copie. Cette hypothèse peut expliquer pourquoi si peu de manuscrits de Paulin sont arrivés jusqu'à nous ; d'autre part, si l'on songe à la confusion dont nous avons parlé entre les trois poètes, on comprendra comment le poème n'a pas disparu pendant le moyen âge : la gloire de saint Paulin de Nole aura sauvé du néant ce *carmen incultum*, plein d'incorrections de langue, de syntaxe, à la prosodie boiteuse, aux nombreuses défectuosités. On sait en effet que le moyen âge se soumet à la tradition dans la conservation de ce qu'il arrache à la nuit des temps, et que les grands poètes chrétiens, comme Prudence et Paulin de Nole, ont dû à leur pureté et à leur style classique d'être placés au même rang qu'Horace, Virgile et Cicéron dans l'enseignement du moyen âge.

Quel que soit l'état de cette question, assez obscure et d'importance secondaire, l'*Eucharisticos* (2) *Deo sub ephemeridis meæ*

(1) Voy. Dict. de Smith. « This work, originally written, it would seem, for private circulation...

(2) Le titre est bien *Eucharisticos*, et non pas *Eucharisticon*, comme le porte l'édition princeps. *Eucharisticos* se trouve dans le *Bernensis*. L'erreur provient de l'assimilation du titre à l'accusatif *Eucharisticon* (ipsi opusculum sub ..) du milieu de la préface. Il faut sous-entendre *logos* ou *libellus*. Ce titre se trouve déjà dans Stace, C, IV, 2, pour désigner un petit morceau plein de flatteries exagérées adressées par l'auteur à Domitien à la suite d'une invitation à la table impériale. On retrouve le même titre dans Sidoine Apollinaire, carm. XVI.

textu, car tel est le titre complet du poème (Actions de grâce à Dieu consistant en la relation de ma vie), est une autobiographie qui remercie Dieu, non seulement du bonheur dont l'auteur a joui durant sa jeunesse jusqu'à trente ans, mais même des épreuves qui ont donné à sa vie une direction morale et religieuse. Ainsi Paulin n'a cure de la gloire littéraire; il connaît l'imperfection de son talent poétique et s'en excuse auprès des doctes, en dénommant lui-même son œuvre un *carmen incultum* et en déclarant qu'il attache plus d'importance au fond qu'à la forme.

Le lecteur serait, à la vérité, disposé à lui pardonner ses fautes de métrique, de syntaxe, ses emplois particuliers et rares de sens, si cet ensemble de singularités dans l'expression, de bizarreries et d'incorrections dans la syntaxe, les acceptions insolites des termes, joints au mauvais état du texte lui-même, ne nuisaient beaucoup à l'intelligence du fond même de l'œuvre. De toutes ces anomalies (sur lesquelles nous reviendrons) il résulte une obscurité qui plane sur le poème entier, en enveloppe les détails et en rend l'interprétation ainsi que la traduction très difficiles. De là ces discussions nombreuses qui ont surgi entre latinistes et entre éditeurs de grand mérite. Il faut ajouter aux considérations qui précèdent que Paulin n'indique aucune date d'une façon rigoureuse; pour établir les dates importantes de sa vie, toute une série de déductions est nécessaire, et malheureusement, si une seule était controuvée, tout le raisonnement serait ébranlé! Enfin, le poème est très subjectif, les événements qui touchent l'auteur de très près sont seuls racontés, et encore n'est-ce qu'au point de vue de leurs conséquences morales et des modifications qu'ils apportent dans les états d'âme de Paulin.

Paulin nous apprend qu'il est né à Pella (1), en Macédoine, où

(1) Pour la biographie de Paulin, il faut consulter avant tout les *Prolegomena* de l'edition Brandes. L'*Histoire littéraire de la France*, t. II, 363, renferme des erreurs nombreuses. Ebert a consacré cinq pages à Paulin dans son *Allgemeine Geschichte der Litteratur des Mittelalters im Abendlande bis zum Beginne des XI Jahrhunderts*, premiervolume, *Geschichte der christlich-lateinischen Litteratur von ihren Anfängen bis zum Zeitalter Karls des Grossen*, p. 405, de la seconde édition. Leipzig, édit. Vogel, 1889. Il a généralement adhéré aux idees de Brandes, dans sa seconde edition, tout en faisant des réserves. Voici en quels termes il apprécie l'intérêt historique et littéraire de l'œuvre : « Die Lebensgeschichte, welche uns hier in verhalt-

son père était préfet : *Patre gerente vices illustris præfecturæ.*

Peu de temps après sa naissance (il n'avait pas un an), son père, nommé consul à Carthage, l'emmena dans cette ville ; après un court séjour de dix-huit mois, il passe par Rome, pour retourner à Bordeaux. C'est là, dans la maison de son grand-père et la patrie de ses ancêtres, que désormais la vie de Paulin va s'écouler. Actuellement, presque tous les commentateurs s'accordent à reconnaître que le grand-père de Paulin est le poète Ausone. Ebert s'est rangé à cet avis dans la seconde édition de son ouvrage. Sismondus est le premier qui ait émis cette opinion, adoptée dans la suite par Barth (*Animad. ad Paul. Euch.*, dans l'édition Daum, 1680), par Tillemont (*Hist. des empereurs*, V, 1450), par les bénédictins dans *l'Histoire littéraire de la France*, par Leipziger, dans son édition, etc. Le nom de Paulin est fréquent dans la famille d'Ausone. Celle-ci est originaire de Bazas, en Aquitaine (Ausone était fils de Julius Ausonius, médecin de Cossium, près de Bazas, idylles, II, 2), ce qui correspond avec les indications de Paulin (*Euch.*, 332). D'autre part, Ausone a été consul en 379, et Paulin nous apprend que l'année du consulat de son grand-père, il avait à peine trois ans ; or, nous le développerons plus loin, il est à peu près certain qu'il est né en 376 ; il reste donc peu de doute qu'Ausone ne soit son grand-père. Ausone était un chrétien très tiède ; on a longtemps douté de son christianisme, comme de celui de Boèce. Actuellement nous savons qu'il était chrétien (1). Paulin, pour être le petit-fils

---

nissmässig schlichter Sprache, die allerdings in Construction und Ausdruck oft ganz prosaisch ist, erzählt wird, ist interessant genug, indem sie uns nicht bloss das treue Conterfei eines liebenswürdigen Charakters gibt, dessen Anspruchslosigkeit, Wahrhaftigkeit und Herzensgüte von diesen Zeilen überall wiederglänzen, sondern auch ein lebendiges Gemälde seiner Zeit, das in seinem Detail nicht nur sehr anziehende Beiträge zur Sittengeschichte, sondern auch werthvolle Thatsachen und Daten uns liefert, wie von der Geschichtschreibung der Völkerwanderung bereits anerkannt ist. »

(1) Voy. l'article *Ausonius* dans Smith, où le caractère du poète de Bordeaux est très bien décrit. N'y aurait-il pas une certaine analogie, une vague ressemblance entre le christianisme leger et sceptique d'Ausone et la douce humilité, le bon sens bien gaulois, exempt de mysticisme de Paulin ? « To say », dit l'article, « that Ausonius was a Christian in the same sense as Paulinus [of Nola] would be going too far, but he was one of those spirits that hovered on the border-land which still separated the new from the old religion ; not ashamed, it is true, to pen obscenities

d'Ausone, doit être né en 376. Il nous dit que tous ses malheurs ont commencé à l'âge de trente ans :

> Sed transacta ævi post trina decennia nostri
> Successit duplicis non felix cura laboris,
> Publica quippe simul clade in commune dolenda
> Hostibus infusis Romani in viscera regni
> Privata cum sorte patris de funere functi :
> . . . . . .

Or, la première invasion des barbares eut lieu en 406; les dates concordent donc. On objecte à cela que, dans tout le poème, il ne s'agit que des Goths, et qu'il doit être question de leur arrivée en Gaule, sous la conduite du beau-frère d'Alaric, en 412. Mais, quelque peu précis que soit le style de l'auteur, il semble impossible que celui-ci ait pu dire : *Romani in* VISCERA REGNI, en parlant de la Gaule. VISCERA n'indique-t-il pas le centre de l'empire (en ne tenant pas compte, ce qui est inutile, du partage de l'Italie (395). Cette date de 376 une fois admise pour la naissance, les autres s'établiront aisément. En effet, au vers 12, nous lisons :

> Altera ab undecima annorum currente meorum
> Hebdomade, sex æstivi flagrantia solis
> Solstitia et totidem brumæ jam frigora vidi.

Si on suppose que *alteraab undecima* = 12^{e} et non 13e, on obtient $12 \times 7 = 84$. Reste donc 83, puisque la dernière hebdomade n'est pas complète; sinon on atteindrait 90, et il nous semble plus vraisemblable qu'un écrivain ait encore pu écrire à quatre-vingt-trois ans qu'à nonante. Sans doute, Servius, dans son commentaire sur Virgile, explique le vers 39 de la 8e églogue,

> Alter ab undecimo tum me jam ceperat annus;

---

beneath the eye and at the challenge of his patron, yet in the quiet of his oratory feeling after the God of the Christians; convinced apparently of the dogma of the Trinity, yet so little penetrated by its awful mystery as to give it a hap hazardplace in a string of frivolous triplets composed at the dinner-table : keenly alive to natural beauty and susceptible of the tenderest affection, he yet fell short of appreciating in his disciple (Paulin de Nole) the more perfect beauty of holiness and the entire abnegation of self for the love of a divine master. »

Ausone est de la race des Minucius Felix, des Juvencus, etc., c'est-à-dire qu'il appartient a ce qu'on pourrait appeler le christianisme conciliant ou classique, par opposition au christianisme militant ou intransigeant, représenté par les Tertullien, les Commodien, etc.

ainsi : *alter ab undecimo*, i. e. *tertius decimus. Alter enim de duobus dicimus, et vult significare, jam se vicinum fuisse pubertati, quod. de XII anno procedere non potest.* Barth rejette avec raison cette interprétation ; de plus, si la 13e année est l'âge où s'éveille la puberté, pourquoi la 12e ne le serait-elle pas? On peut aussi invoquer le vers 49 de l'églogue 5 : *Tu nunc eris alter ab illo* = immédiatement le second, le suivant.

Nous aimons donc à croire que le poème fut écrit en 459 (1) (376 plus 83). Or, cette date se trouve vérifiée par un autre passage, assez corrompu malheureusement. On lit au vers 474, en mettant entre parenthèses les corrections admises par Brandes :

Post autem exacta jam (ter) trieteride quinta
Rite recurrente statuto tempore pascha
Ad tua, Christe Deus, altaria sacra reversus,
Te miserante, tua gaudens sacramenta recepi
Aute hos ter decies super et (Bis his) quattuor annos.

Le *Bernensis* porte tetreteride, le *Parisinus* avait trie-teride; ter trieteride est une conjecture de Tillemont (*Hist. des empereurs*, v, 1450); *Bis* est une correction de Barth, Leipziger a proposé *hos*. On conclut de la sorte que Paulin, après avoir versé dans l'hérésie, rentre dans l'Église orthodoxe, à la fête de Pâques de l'an 421, trente-huit ans avant le moment où il écrit son poème, c'est-à-dire que nous retombons en ce qui concerne cette dernière date sur 459.

Les auteurs de l'*Histoire littéraire de France* se sont complètement trompés dans l'interprétation du vers 474. Ils s'imaginent qu'il s'agit ici du baptême reçu par Paulin, et ils ne sont pas éloignés d'admettre la conjecture de Barth.

Post autem exacta jam sub) trieteride quinta.

« Alors », disent les bénédictins, « les quinze ans font allusion

(1) Brandes ajoute : « utrum autem absolverit opusculum eodem anno necne, non ausim disceptare. Nam post versum *Eccl.* 533 quæ sequuntur aut omnia aut certe plurima aliquanto post carmini subjuncta esse eo fortasse recte colligitur, quod poeta in versibus, qui antecedunt, conditionem suam miseram tamquam præsentem conqueritur, quam postea prædicat meliore mutatam esse ». Il n'est pas impossible que la subtilité de Brandes ne le pousse à faire une hypothèse peu vérifiable, car le style de Paulin pourrait le tromper.

aux années que Paulin aurait passées dans l'hérésie ou à s'instruire de la doctrine de l'Église. » Elle ne manque pas du reste d'erreurs et de contradictions, cette biographie de l'*Histoire littéraire*. D'ailleurs, Brandes remarque (p. 275) « eucharistiam enim hoc loco significari, non baptismum his de causis jam mihi persuasum est : primum infantium baptismus sæculo quarto adeo jam more usuque ecclesiæ receptus erat, ut cum parentes Paulini Christianæ fidei fuerint addicti (*Euch.*, 95), filius quidem sacro fonte initiatus esse putandus sit (1). Ipse vero ut hoc loco *reversum* se esse dicit ad altaria Christi ibique recepisse sacramenta, ita lapsum se ad jura Christi refugisse (*Euch.*, 109) diserte profitetur. Adde quod paschæ tempora ad pœnitentes reconciliandos legitima fuerunt ».

(*La suite au prochain numéro.*)

(1) Une preuve, entre autres, que le baptême des enfants est très ancien, est le passage de Tertullien (*De bapt.*, c. 18 où il se demande déjà s'il ne vaudrait pas mieux qu'on reserve celui-ci pour un âge plus avancé : « Quid festinat innocens ætas ad remissionem peccatorum »? Voy. l'article *Baptism* dans Smith, très complet pour ce qui regarde la doctrine. Quant au vers 95 « perpetuo ut puerum servarent me tibi, Christe », sur lequel Brandes se fonde pour affirmer que les parents de Paulin, fidèles à la foi chrétienne, l'ont fait baptiser, il est fort probable qu'il faut l'interpréter ainsi; mais il se trouve dans une période très embarrassée, et l'on est plutôt porté à arriver à la même conclusion en songeant au christianisme d'Ausone, qui ne laisse plus aucun doute.

VARIÉTÉS

LA FORMATION DES CORPS SOLIDES

L'envahissement d'un liquide par des cristaux est un phénomène banal, semble-t-il, et cependant il s'attache à ce phénomène de grave questions philosophiques ! La génération spontanée existe-t-elle pour le cristal qui apparaît et grandit dans le liquide, ou la présence d'un *germe*, d'un cristal préexistant de même espèce, ou simplement de même forme, est-elle nécessaire à la réalisation de cet événement, comme est nécessaire à l'apparition et au développement des organismes, le germe qui ensemence le milieu stérile?

Cette question, d'un intérêt capital pour l'étude de l'évolution de la matière, n'a guère fait l'objet de recherches systématiques de la part des savants ; le problème de la génération spontanée s'y présentait sans doute dans des conditions trop simples ! Aussi l'éminent professeur de physico-chimie de Leipzig, M. Ostwald, a-t-il été obligé, comme il le dit lui-même, de se livrer à quelques recherches personnelles 1), pour avoir quelque chose à dire sur ce sujet, dans son traité de chimie en voie de publication ; ce sont ces recherches que nous allons résumer.

Il est utile, pour aborder ces études, de choisir des substances peu répandues dans la nature (beaucoup de corps organiques), ou encore des substances qui, à cause de leur volatilité, de leur déliquescence, de leur fusion facile, n'ont qu'une existence très limitée à l'état de cristaux. On prendra des cristaux dont le point de fusion (p. f.) est inférieur à 50°; en chauffant à 50° les matières soumises aux expériences, on les rendra *stériles*, c'est-à-dire qu'on y supprimera le moindre germe solide, de la substance considérée.

Quelques expériences qualitatives montrent que le *salol* (salicylate de phényle p. f. 39°,5) reste indéfiniment liquide après fusion (à la température ordinaire !); il en est de même d'une solution sursaturée d'*alun*. L'introduction de corps étrangers (non isomorphes), le frottement des parois des récipients avec des corps anguleux, ne provoquent aucune cristallisation. Mais introduit-on dans le liquide un cheveu ou un fil de verre ayant touché un cristal de salol ou d'alun, aussitôt on voit se produire le phénomène de la cristallisation.

On peut au microscope évaluer le nombre de germes pris au contact du cristal par le cheveu ou le fil de verre, car chaque germe devient un centre de cristallisation.

Un fil de verre rendu *actif*, c'est-à-dire apte à faire cristalliser par simple contact d'un cristal, communique son *activité* au quartz stérile avec lequel on le pulvérise. Un cheveu ou un fil de verre, actif pour le salol, perd son activité à l'air, au bout de peu de temps (parfois 5 minutes); il la perd aussi dans un

---

1 W. OSTWALD, Studien uber die Bildung und Umwandlung fester Korper. *Zeitschrift für physikal. Chemie*. B. XXII, p. 290-330, 1897.

exsiccateur bien clos (volatilisation). Mais si l' « activité » est produite par une substance fixe telle que l'*alun*, le *boraæ*, etc., le fil conserve sa faculté d'ensemencer les solutions sursaturées des sels correspondants.

Les expériences sur les liquides surfondus ou sursaturés doivent être exécutées dans d'autres locaux que ceux où on aurait pulvérisé les solides servant aux essais; car la simple pulvérisation de quelques cristaux dans un mortier dissémine dans l'espace des germes nombreux qui rendent les stérilisations illusoires.

De là l'obligation d'observer une technique *bactériologique*, de stériliser les fils de platine par la chaleur, les pipettes, par l'eau distillée; de maintenir les tubes renfermant les liquides sursaturés dans une position inclinée, pour soustraire leur contenu aux germes de l'air.

Pour déterminer les quantités limites des solides, susceptibles d'ensemencer leurs solutions sursaturées, ou leurs liquides surfondus, l'auteur a emprunté à l'homéopathie ses procédés de dilutions successives. Un gramme de substance (salol, alun, etc.) a été broyé avec 9 grammes de quartz pur, ou de sucre de lait.

Ce mélange est la première dilution, que nous appellerons D_1. Un gramme de la dilution D_1 a été ensuite mélangé intimement à 9 grammes de quartz; seconde dilution D_2 et ainsi de suite, D_3, D_n ... D_4 correspondant toujours au mélange de 1 gramme de D_2, D_3... D_n 1 avec 9 grammes de quartz;

1 gramme de D_1 renferme donc $0^{gr},1$ de substance active;

1 — D_2 — $0^{gr},01$ —

D'une manière générale, 1 gramme de D_n renferme $10 - n$ grammes de substance active.

Dans les expériences sur le *salol*, on constate que D_3 est encore actif, mais que D_4 ne l'est plus. Et comme pour l'ensemencement, on a pris environ un dixième de milligramme du mélange, il en résulte que la quantité de matière active (salol) renfermée dans cette prise d'essai D_3 était de $10 - 7$ grammes un dix-millième de milligramme, $0^{gr},0000001$).

Le salol ayant à peu près la densité de l'eau, on calcule facilement qu'une telle quantité de substance, en cube, couvrirait une surface de $0^{mmc},022$, soit une grandeur visible au microscope.

Mais puisque D_4 est déjà stérile, on pourrait supposer que le *salol* s'est volatilisé pendant que s'effectuaient les dilutions. Il n'en est rien; car les dilutions opérées en *vases clos*, à l'aide d'un appareil d'agitation spécial, activé par un moteur à air chaud de Heinrici, ne sont pas plus actives.

On remarque bien que ces *dilutions fraîches* sont encore actives en D_4 et D_5, et même parfois en D_6, mais, chose curieuse, après un jour ou deux de conservation en vases clos, elles perdent leur activité et on revient aux conditions premières, où D_3 donnait la limite de l'activité. Cette particularité est du reste indépendante du procédé de conservation et de la nature de la substance inerte utilisée pour les dilutions.

Cependant D_4 renferme du salol, car si on extrait 200 grammes de ce mélange avec de l'éther de pétrole, on obtient, après évaporation du dissolvant, un résidu liquide qui cristallise dès qu'on l'amorce. L'inactivité n'est donc pas imputable à la disparition du salol, mais à ce fait que le salol a perdu l'état solide dans le mélange D_4. Il s'est probablement condensé sous forme de vapeur, à la surface des grains de quartz. Il est à remarquer d'ailleurs que les

sels solides non volatils peuvent être amenés à des dilutions beaucoup plus grandes que le salol, sans perdre leur activité.

D_3 (salol) maintient son activité jusqu'à la température de 39°,5. A cette température le mélange devient stérile, et reste stérile quoi que l'on fasse, en l'absence de germes. Mais agite-t-on avec une trace de mélange actif, on voit reparaître l'activité dans toute la masse. Preuve qu'à la dilution D_3 la quantité de salol (0gr,001 par gramme) ne peut se volatiliser entièrement, ni se condenser à la surface des grains de quartz.

Pourquoi volatiliser? Pourquoi n'admettrait-on pas que le salol s'est dissout à l'état liquide à la surface du quartz? Pour autant que l'on puisse, pour des couches si minces, établir une différence entre l'état liquide et gazeux, il semble cependant que l'on doive supposer une réduction du salol en vapeurs; car on voit des sels conserver l'état solide, et conséquemment l'activité, dans des mélanges qui renferment un million de fois la quantité d'eau nécessaire à leur dissolution; l'eau, dans ces mélanges, n'affecte vraisemblablement pas l'état liquide?

L'*hyposulfite de sodium* en surfusion se comporte comme le salol. La limite de l'activité des mélanges amorceurs se trouve en D_9; la quantité d'hyposulfite de l'amorce est donc de $10 - 12$ grammes, c'est-à-dire un cent-millionième de milligramme!

Après quelques jours, l'activité s'arrête en D_4, par suite, sans doute, de la décomposition de l'hyposulfite.

Un mélange actif D_4 de *chlorate de sodium* fut déposé sur deux feuilles de papier recouvrant, l'une une solution diluée de chlorate, l'autre, une solution saturée du même sel. Chaque essai était placé dans un vase en verre muni d'un couvercle. Après 24 heures, l'activité était perdue dans le mélange placé au-dessus de la solution diluée; elle persistait encore après 20 jours au-dessus de la solution saturée.

La dilution D_8 est fortement active pour l'*alun de potassium*; faiblement active encore avec D_{10}.

En amorçant avec l'*alun de potassium* des solutions sursaturées d'*alun d'ammonium*, la limite d'activité reste la même, D_{10}.

Cependant la solution d'alun ammonique peut facilement dissoudre l'*alun de potassium* (un milliardième de milligramme!). Il est probable qu'au contact de la solution sursaturée d'alun ammonique, les petits cristaux d'alun potassique dissolvent le sel dissous. Celui-ci adopte donc la forme solide, cristalline, et lorsque l'alun de potassium se dissout ensuite, il reste du cristal ammonique pour amorcer la solution. On touche ici à la question intéressante de la dissolution des solides dans les solides, observée chez les substances isomorphes.

On peut remplacer l'alun de potassium par l'alun de chrome; on a alors deux sels différents par tous leurs éléments; les résultats restent les mêmes.

Un fait curieux aussi, c'est que chez les *cristaux efflorescents*, où l'édifice cristallin s'éboule avec perte de l'eau de cristallisation, les *produits effleuris* ensemencent très bien les solutions. Ainsi le sulfate de sodium effleuri ($Na^2\ SO^4\ 10\ H^2O$) amorce les solutions sursaturées de ce sel. Mais si on chauffe les mélanges amorceurs jusqu'à 34°, température à laquelle ce sel fond dans son eau de cristallisation, ils deviennent stériles.

Mêmes remarques pour l'*alun* et le *borax effleuris*.

On pourrait se demander comment le premier cristal de salol a fait son apparition dans le monde, puisque aucune cause ne peut le faire cristalliser spontanément, hormis le germe amorceur. Existe-t-il une génération spontanée pour les cristaux? La réponse doit être affirmative. Lòwel a montré que, en tube scellé, par conséquent à l'abri de tout germe, le sulfate de sodium surfondu cristallise spontanément en dessous de — 10°. Au-dessus de cette température, la cristallisation n'est possible qu'au contact d'un germe cristallin. Le phénol p.f. 45°) au-dessous de 24° cristallise spontanément; au-dessus de 24° il réclame la présence d'un germe.

Lorsque l'on refroidit un liquide surfondu ou sursaturé, on pénètre dans une région thermique où le contact avec un cristal préexistant peut seul provoquer la cristallisation du liquide. Dans cette région, la matière est à l'état *métastable*, la génération spontanée est impossible. En continuant à refroidir, on arrive dans une région thermique, où le cristal peut naître spontanément; la matière y est à *l'état labile*. Les températures limitant ces régions varient suivant les corps et sont d'une détermination difficile.

L'auteur se livre à ce sujet à des rapprochements et à des considérations très intéressantes. Il expose, par des figurations analytiques, les états métastables et labiles du soufre. Il montre que, très fréquemment, lorsqu'un système matériel passe, *en perdant de l'énergie*, à des états plus stables, c'est en général par une succession de stades nécessitant les moindres pertes d'énergie.

Il signale, pour terminer, les applications analytiques dont sont susceptibles les amorçages par germes. Ainsi, pour citer un exemple, un cheveu ayant touché du méta-chlorbenzol, voire même du méta-brombenzol, peut faire cristalliser du méta-chlorbenzol en surfusion, mais il reste sans action s'il a touché les isomères *para* et *ortho*. L'auteur continue l'étude de ces intéressantes questions.

L. CRISMER.

Une Page de l'histoire de l'égyptologie

D'APRÈS DES DOCUMENTS INÉDITS

PAR

JEAN CAPART

Il est un fait universellement reconnu et que jamais personne, je pense, n'a essayé de nier: c'est la placidité des savants. Aussi rien n'est plus étonnant que le spectacle des luttes entamées entre érudits, luttes acharnées que suscitent souvent les plus futiles sujets, guerres sans trêve sur un point de science que le vulgaire ne soupçonne pas, discussions où parfois les adversaires ne se ménagent pas les épithètes déplaisantes.

Rarement le grand public s'occupe du litige, et c'est pour cette raison que ces guerres intestines entre érudits ne sont guère connues. C'est d'une de ces

mémorables luttes qui ont eu les honneurs de la presse que je voudrais tracer un rapide tableau. Les acteurs du drame sont morts depuis plusieurs années déjà, et il n'est plus à craindre de froisser des susceptibilités en esquissant le différend qui surgit en 1865 entre plusieurs des maîtres de l'école égyptologique française. Je laisserai autant que possible la parole aux documents eux-mêmes, craignant, en les analysant, de leur enlever ce souffle intense de combativité qui les caractérise.

Depuis plusieurs années Mariette poursuivait sur le sol de l'Égypte ses fouilles célèbres ; déjà il avait fait sortir de terre des milliers de documents précieux pour la science et pour l'art. En 1864, ses efforts principaux s'étaient portés sur le magnifique temple d'Abydos qu'il avait fait presque entièrement déblayer des sables qui l'encombraient. Au cours de ces travaux, les ouvriers avaient mis au jour un monument célèbre dans la science sous le nom de *Table d'Abydos*, représentant le roi Séti Ier accompagné de son fils faisant offrande à septante-six rois rangés devant lui, souverains représentés par leurs noms en caractères hiéroglyphiques.

Dès la découverte, à laquelle d'ailleurs Mariette n'avait pas assisté en personne, un savant allemand, Dumichen, s'était empressé de prendre copie de l'inscription et l'avait envoyée sans délai à son confrère de Berlin Lepsius, qui la fit paraître aussitôt dans la *Zeitschrift für Ægyptische Sprache*. Soit par oubli, soit parce qu'il supposait universellement connu — ce qui était vrai — que Mariette seul avait l'autorisation de faire des fouilles en Égypte, Lepsius omit, dans sa publication, de citer le nom du savant français. Oubli fatal qui devait, pendant trois mois, révolutionner le camp des égyptologues français.

Le 20 janvier 1865, le fait fut sévèrement dénoncé à la séance de l'Académie des inscriptions, où le vicomte de Rougé discuta la question de délicatesse du procédé.

L'affaire en serait probablement restée là, lorsque cinq jours après, le journal officiel de l'empire, *le Moniteur universel*, fit paraître un article dont je reproduis ici les passages principaux ; ce fut l'origine de longs débats, et le document a par conséquent son importance pour la parfaite compréhension de ce qui va suivre.

« Nous extrayons d'une lettre d'Aug. Mariette-bey à notre collaborateur « M. Ernest Desjardins, le passage suivant : « J'ai découvert à Abydos un « magnifique pendant de la table de Saqqarah. Séti Ier, accompagné de son fils, « qui sera plus tard Ramsès II (Sésostris), fait une offrande à septante-six rois « rangés devant lui, Ménès en tête (le premier roi de la première dynastie sur « les listes de Manéthon). » Suit une courte appréciation de l'importance du document. L'article continue : « Notre étonnement a été grand d'apprendre, en « recevant communication de cette découverte, une des plus belles que l'il- « lustre archéologue ait faites en Égypte, que cette liste de rois venait d'être « publiée à Berlin, sans même que le nom de notre compatriote fût mentionné. « Il nous apprend qu'une copie de cette liste royale lui a en effet été dérobée. « Pour que la bonne foi publique ne soit pas trompée à l'avenir, et pour qu'un « acte aussi déloyal ne rapporte aux spoliateurs et à leurs complices que la « honte qui leur est due, il suffit de rappeler que personne en Égypte ne peut « fouiller le sol sans un firman, et que Mariette-bey est seul possesseur de ce « firman ; or, il n'est pas probable que des monuments comme la table royale « et géographique d'Abydos soient sortis tout seuls de terre.

« M. de Rougé, témoin de la découverte de Mariette, a été le premier à pro-
« tester énergiquement, au nom de la science française, dans le sein de l'Ins-
« titut, contre de pareils procédés. L'indignation a été générale à la séance de
« vendredi dernier 20 janvier, lorsque la lettre qu'on vient de lire a été com-
« muniquée à l'Académie en même temps que l'acte coupable qu'elle signale à
« la conscience publique de tous les pays. »

L'article se termine par une phrase pompeuse et quelque peu diffuse, montrant le vice-roi d'Égypte donnant à Mariette les moyens de ressusciter l'Égypte ancienne, au profit de la science française.

Le fait était extrêmement simple : les fouilles de Mariette avaient mis au jour une inscription dont le savant français ne soupçonna l'existence que par la publication faite dans une revue allemande, en vertu du droit légitime que donnait le gouvernement égyptien de copier et de publier toutes les inscriptions exhumées. Le savant de Berlin néglige de citer le nom du directeur des fouilles et cela suffit pour motiver dans les journaux français une accusation de vol. Un témoin semble nécessaire : on met en avant le vicomte de Rougé revenu récemment d'une mission scientifique en Égypte et on le représente comme ayant assisté à la découverte de la Table d'Abydos.

Mais Rougé s'empressa de publier une note rectificative dans le numéro du 9 février du *Moniteur universel*.

« Le *Moniteur* du 25 janvier contient une note concernant la découverte
« d'une nouvelle Table des rois d'Égypte, et une réclamation à ce sujet en
« faveur de M. Mariette. L'auteur de cette note en appelle à mon témoignage
« dans des termes qui nécessitent de ma part une rectification. Je n'ai pas été,
« comme on le dit dans cet article, témoin de la découverte, elle s'est accom-
« plie longtemps après mon départ d'Égypte. Ce que j'ai vu et ce qu'il était de
« mon devoir d'attester, ce sont le plan et la disposition des fouilles, ordonnées
« par M. Mariette au grand temple d'Abydos, avec cette connaissance pro-
« fonde des monuments et cette sûreté de coup d'œil qui assurent le succès.....
« Telles sont les limites du témoignage que je puis apporter ici, et la réclama-
« tion que j'ai fait entendre au sein de l'Académie des inscriptions, portait sur
« ce point précis, qu'en publiant la nouvelle Table d'Abydos, le *Journal de Ber-*
« *lin* avait omis de dire que cet admirable monument était le fruit des fouilles
« de M. Mariette. Cet habile archéologue a établi, au gros profit de la science,
« des ateliers de recherche assez nombreux et sur des points fort éloignés les
« uns des autres. La visite des fouilles a été libéralement permise jusqu'ici à
« tous les voyageurs; il peut donc arriver fréquemment qu'un explorateur
« aperçoive avant M. Mariette un monument nouvellement mis au jour. La
« délicatesse permet-elle, en pareil cas, de publier, avant le directeur des
« fouilles et sans l'en prévenir, les nouveaux fruits de ses recherches? Telle est
« la vraie question. Le public savant sera juge de la réponse et je n'ai point
« mission pour intervenir dans cette partie de la discussion. »

Cette rectification catégorique de Rougé devait, semble-t-il, mettre fin à tous les débats : le vol de copie écarté, il ne reste plus qu'une simple question de délicatesse. Mais l'occasion paraissait belle aux journalistes, pour mettre en relief le monopole des fouilles concédé à un savant français; ils n'eurent garde de négliger un pareil avantage. D'autres journaux, reprenant la question, précisèrent les accusations. Le *Moniteur* n'avait pas cité les noms des savants

allemands, la *Presse*, dans un article du 8 février ne se tint pas sur la même réserve :

« Dans le monde savant, on s'occupe beaucoup depuis quelque temps d'une « inscription hiéroglyphique trouvée à Abydos par M. Mariette... M. Mariette « a le monopole des fouilles égytiennes. Il les fait pour le compte du vice roi. « Les objets précieux qu'il découvre viennent de jour en jour grossir les « richesses du musée de Boulacq, près du Caire. — Malgré cela, on a publié à « Berlin l'inscription d'Abydos sans même mentionner l'auteur de la décou- « verte. Plainte de ce procédé a été portée à l'Institut de France, Académie des « inscriptions et belles-lettres. Celle-ci s'est élevée avec indignation contre le « sans-gêne des savants allemands, mais en ménageant fort le Dr Lepsius, « auteur de la publication, et M. Dumichen, le correspondant empressé de « M. Lepsius, qui, depuis plus de deux ans, suit M. Mariette pas à pas et attend « que ses trouvailles soient mises au jour pour s'en emparer. — C'est bien la « peine d'avoir un monopole si l'on est exposé à de semblables désagréments. »

Les accusations, on le voit, s'accentuent : Le *Moniteur* nous présente le savant allemand comme ayant dérobé une copie, fait répréhensible s'il eût été vrai, mais qui est peu de chose en comparaison des actes mis à charge de Dumichen par l'article de la *Presse*. On nous le dépeint, suivant pas à pas les moindres démarches de Mariette, avec le seul et unique but de lui enlever ses plus brillantes découvertes. *Quærens quem devoret!...*

Enfin, le 25 février, un article de la *chronique* du *Monde illustré* agrémente le récit de quelques détails inédits :

« En allant aux renseignements, on a fini par reconnaître l'auteur du méfait, « en un jeune Berlinois, qui, après s'être insinué dans les bonnes grâces de « M. Mariette, avait, par une belle nuit, avec l'assistance d'un gardien cor- « rompu, fait des estampages qui lui avaient permis plus tard de tromper son « hôte. »

De telles accusations ne pouvaient évidemment rester sans réponse ; la considération et l'honneur de Dumichen demandaient une éclatante justification. Déjà Rougé l'avait suffisamment faite dans sa note au *Moniteur*, note volontairement laissée dans l'oubli. Le procédé des journalistes était habile : « Mariette « seul a le droit de faire des fouilles en Égypte », disaient-ils. C'est vrai. « Mariette seul a donc le droit de publier », ajoutaient-ils. C'est faux ; et c'est là ce qui sert de thème à Chabas dans une brochure publiée le 28 février sous le titre de « Revue rétrospective à propos de la publication de la liste royale « d'Abydos ».

Défendre les savants allemands eût dû suffire à la rigueur, mais Chabas ne s'en contenta point et de défenseur prit le rôle d'accusateur. Je résume son argumentation : Mariette fait sortir de terre d'innombrables monuments, il annonce des résultats féconds pour l'histoire et l'archéologie égyptienne, mais rien n'est encore publié. Mariette est un découvreur sans pareil, mais pourquoi s'obstine-t-il à conserver ses documents en portefeuille?... d'après Chabas, il doit y avoir là un mot d'ordre. La Table d'Abydos ayant été découverte pendant le séjour de Rougé en Égypte — Chabas n'a pas lu la note du *Moniteur* — on a séquestré ce précieux document pendant plus d'un an. Et pourquoi Rougé lui-même ne publie-t-il pas les résultats de sa mission d'Égypte, lui qui, dans son rapport officiel, déclare avoir rapporté six volumes d'inscriptions

inédites? C'est évidemment parce qu'on a décidé de ne pas livrer les monuments au public. Et la conclusion de Chabas est : « Si décidément on ne veut « rien publier, qu'au moins d'autres puissent le faire; qu'on ne laisse pas d'in- « sultantes clameurs outrager les savants qui réussissent à puiser quelque « coupe dans l'océan d'informations dont on tamponne avec tant de soin les « moindres issues. »

Mariette, effectivement, ne publiait pas, mais il se préparait depuis des années à publier; il se livrait, avec l'aide de Dévéria, son collaborateur et son ami, à de longs et pénibles travaux que les difficultés du gouvernement égyptien venaient perpétuellement entraver. Il m'est impossible d'entrer ici dans les détails de la lamentable histoire de cette publication qui ne vit le jour, que pour se voir supprimer le lendemain de sa mise en vente.

Je renvoie ceux que cette question intéresserait aux lettres inédites utilisées par M. Gabriel Dévéria, dans la biographie de Théodule Dévéria, formant l'introduction du tome IV de la *Bibliothèque égyptologique*, publiée sous la savante direction de M. Maspero.

Quelle fut l'attitude de Mariette et de Dumichen dans le débat? Un extrait d'une lettre de Mariette à Dumichen suffira pour montrer la courtoisie qui ne cessa de régner dans les rapports entre les deux savants.

« J'ai pu me plaindre avec un certain droit », écrit Mariette, « de la publica- « tion où mon nom n'est pas mentionné; mais jamais, ni dans mes paroles, ni « dans ma correspondance, il ne m'est venu à l'idée de formuler contre vous « un aussi abominable grief. La vérité est que la Table d'Abydos a été légiti- « mement copiée par vous, en vertu du droit que donne à tout le monde le gou- « vernement égyptien d'étudier les monuments qui, par ses soins, sont rendus « au jour... S'il était vrai que l'article du *Moniteur* ait été écrit sous mon ins- « piration, s'il était vrai qu'un seul jour j'ai pu croire qu'effectivement vous « m'aviez dérobé quelque chose, je mettrais à défendre le *Moniteur* la même « franchise et le même empressement spontané que je mets en ce moment à le « désavouer. » (2 mars 1865.)

La querelle primitive n'avait plus de raison d'être après les explications franches et loyales de Mariette et de Dumichen, mais Chabas avait, comme nous venons de le voir, suscité une nouvelle querelle en accusant Mariette et Rougé de vouloir séquestrer à leur profit des documents scientifiques importants.

L'accusation était assez grave pour être relevée. Elle le fut par Egger qui, au nom de Rougé, demanda des explications à Chabas.

J'ai eu la bonne fortune de retrouver récemment, dans un antiquariat allemand, l'exemplaire de la brochure de Chabas, ayant appartenu à Egger. On y avait joint les quatre lettres inédites que je vais utiliser pour exposer la fin de cette discussion.

Un prétexte à demande d'explications fut heureusement fourni à Egger par une lettre de Mariette datée du Caire (3 mars 1865). La première partie de la lettre a trait à la campagne de fouilles de cette année. Vers la fin, Mariette s'exprime comme suit : « Vous n'apprendrez pas sans satisfaction que je vais « enfin faire paraître un premier volume de mes *Fouilles*. Dévéria et moi y « travaillons avec assiduité. Ce volume contiendra environ 100 planches repro- « duisant les monuments trouvés à Djebel-Barkal, à Assouan, à Eléphantine, à

« Dendérah et à Tanis... Quant au texte, il paraîtra dans une suite de fasci-
« cules et portera le titre de *Notices descriptives*. Jusqu'ici je n'ai fait que
« réunir autour de moi les matériaux ; maintenant que ces documents sont en
« nombre suffisant, il est temps de les mettre en œuvre. »

Aucune lettre ne pouvait venir plus à propos : si Mariette avait lu la brochure de Chabas — ce qui est impossible eu égard à la date de la lettre — il n'aurait certainement pas répondu autrement. Aussi Egger s'empressa-t-il d'écrire à Chabas pour lui reprocher la publication de la *Revue rétrospective*. Il se faisait en même temps l'interprète de son ami Rougé pour demander raison des allégations injurieuses de la brochure. Voici la réponse de Chabas :

« Châlon s Saône, 18 mars 1865.

« Monsieur,

« J'ai le regret de constater, en lisant votre lettre d'hier, que vous me blâmez
« d'avoir écrit ma *Revue rétrospective*. A ce propos, il me sera tout d'abord
« permis de dire que votre appréciation trouve une certaine compensation
« dans l'adhésion qui m'est donnée par un assez grand nombre d'autres
« savants. Je parle uniquement des savants français. En ce qui regarde les
« savants étrangers, leur attitude ne saurait être douteuse, car leurs plaintes
« s'étaient déjà fait jour et je n'ai rien dit qui n'eût déjà été publié à Londres
« et à Berlin, rien qui n'eût été proclamé à Paris en termes bien autrement
« énergiques. Vous-même, Monsieur, vous avez eu l'occasion de constater la
« lenteur de M. Mariette et vous me dites l'en avoir grondé amicalement. Il ne
« vous serait pas difficile de trouver dans mes écrits les marques du méconten-
« tement de longue date que cette lenteur a fait naître en moi. Je m'en serais
« tenu là et, n'ayant pas qualité pour gronder M. Mariette, je me serais con-
« tenté de renouveler de temps à autre mes vœux de voir enfin la lumière
« sortir du boisseau, si les violentes accusations qui ont atteint, dans leur
« honneur, deux savants éminents, deux de mes meilleurs amis, n'avaient pas
« frappé mes yeux dans les colonnes du *Moniteur*.

« J'ai songé tout d'abord à insérer une note rectificative dans les journaux,
« mais mes ouvertures dans ce sens n'ont pas été accueillies. J'attache un haut
« prix à votre opinion, néanmoins je n'hésiterais pas à me séparer de vous,
« Monsieur, si vous pensiez qu'il était convenable de laisser le public sous
« l'impression de ces imputations ridicules : que M. Dumichen est un voleur et
« que M. le Dr Lepsius est son complice.

« Telle n'a pas été ma manière de voir et je n'aurais nullement considéré
« comme une satisfaction suffisante la mention au procès-verbal d'une séance
« de l'Institut du démenti infligé par M. de Rougé à l'assertion qui le représen-
« tait comme ayant été témoin de la découverte.

« L'accusation de vol de copie n'en demeurait pas moins tout entière et les
« deux savants allemands restaient frappés de l'indignation attribuée à l'Aca-
« démie contre l'acte déloyal, les spoliateurs et leurs complices.

« Étourderie de journaliste ! Le mot est bien doux pour la chose, d'autant
« mieux que le prétendu journaliste n'est pas sans notoriété. Je prends la
« liberté de penser que mis en jeu par une étourderie de cette force, l'Institut,
« M. de Rougé et M. Mariette avaient quelque chose à faire pour atténuer
« l'effet d'accusations graves, précises, contre des savants éminents, l'un des-
« quels est l'un des associés étrangers de l'Institut lui-même.

« A cette insulte publique, il fallait un démenti public. Il m'en a coûté d'avoir « été obligé de me charger de cet acte de réparation nécessaire.

« Les reproches que j'adresse à M. Mariette sont précis. Je ne redoute aucune « réclamation sur l'exactitude des faits. Vous n'y découvrez rien qui indique de « la part du savant explorateur l'intention d'entraver les progrès de la science. « Alors qu'est-ce donc? Un effet du hasard; peut-être? Intentionnelles ou non, « ces temporisations sont fatales à la science. Je le démontrerai. Mais enfin, « M. Mariette annonce qu'il entre dans une voie nouvelle, qu'il va publier des « textes, et vous trouvez dans cette circonstance une *raison grave et imprévue* « à l'appui des réclamations que vous vous proposiez de faire contre mes accu- « sations. Je ne vois, pour ma part, dans cette nouvelle édition de promesses à « courte échéance, rien qui atténue mes plaintes amères; mais je les salue avec « joie et espérance comme l'inauguration d'un régime nouveau, que semble « en effet accréditer la publication, dans la *Revue arch.*, 1er mars, de la stèle de « l'an 400. Ce numero m'a été prêté, car je ne suis plus abonné, et déjà j'ai « fait de la stèle une étude analytique, en ce moment à Berlin pour être insérée « dans le *Zeitschrift*.

« Si, en définitive, M. Mariette nous donne des textes, il n'aura pas de plus « chaud partisan, pas de plus ardent défenseur que moi.

« Mais il est, dans votre lettre, une imputation qui me peine autant qu'elle « m'étonne: j'aurais formulé contre M. de Rougé les mêmes accusations que « contre M. Mariette! J'ai longtemps hésité avant de pouvoir distinguer le « passage de ma brochure auquel vous faites allusion, mais j'ai fini par com- « prendre qu'il s'agissait de la publication des textes rapportés par le savant « académicien, publication sur laquelle je n'osais pas compter (1). En effet, vous « opposez à cette accusation que vous m'attribuez, la publication annoncée des « photographies de M. de Banville (2) : Or, je me suis simplement demandé si « M. de Rougé avait obtenu de M. Mariette l'autorisation de publier. Cette « demande était-elle singulière en présence de l'allégation de l'article du « *Moniteur* que M. Mariette a seul le droit de fouiller et de publier? M. de « Rougé avait-il obtenu, oui ou non, l'autorisation de publier la stèle de Saq- « qarah? Un égyptologue de mes amis (et des vôtres, peut-être) a-t-il été auto- « risé à publier des documents de grand intérêt qu'il avait copiés exprès pour « la publicité, pendant une mission officielle, et que depuis cinq ans il est forcé « de tenir cachés dans son album? Comment donc a-t-on pu transformer une « question si naturelle, si nécessaire, en accusation contre M. de Rougé?

« Lorsque je me plains d'attendre tant d'années les textes et les analyses « promises par l'éminent égyptologue, je crois montrer tout le prix que « j'attache à tout ce qui sort de sa plume. Je fais d'ailleurs la part des difficultés « relatives aux types qui sortent si difficilement de l'Imprimerie impériale. Je « me fais l'organe des besoins et des vœux de la science; j'invoque l'appui de

---

1 Voici le passage en question : « Peut-être cependant, le savant académicien n'a-t-il été autorisé à copier, que pour son usage particulier, et sous la condition de ne pas mettre dans la confidence ses confrères en egyptologie. Nous remarquons en effet, qu'il se borne à annoncer un second rapport, sans hasarder la moindre promesse, quant à la divulgation des trésors qu'il a recueillis. Cette riche collection ira peut-être s'enfouir, comme tant d'autres, dans d'avares portefeuilles. »

2) Il s'agit d'un album photographique de la mission en Égypte de Rouge.

« M. de Rougé, qui seul peut quelque chose en France. Peut-être suis-je un « peu trop ardent, trop passionné, mais des savants tels que vous, Monsieur, « tels que M. de Rougé doivent me comprendre. Dix ans, quinze ans sur une « tête grisonnante, c'est beaucoup, et je voudrais bien ne pas tout laisser à « faire à la génération qui me suivra.

« Si l'interprétation que je viens de réfuter a été partagée par M. de Rougé, « je vous serais fort obligé de vouloir bien lui faire part de ma lettre et lui « affirmer de ma part que mon plus vif désir serait de concourir amicalement « avec lui à la grande tâche de fortifier notre chère science, la première con- « dition pour y réussir étant d'associer tous les efforts des égyptologues, si peu « nombreux encore.

« Je dois encore protester contre un passage de votre lettre qui tendrait à « faire supposer que mon écrit a été dicté par des sentiments nés de l'ignorance « où je serais de l'estime que MM. de Rougé et Mariette ont faite de mes tra- « vaux. Rien de semblable ne pourrait m'impressionner; j'accepte avec joie les « rectifications justes ; je discute les autres, et ne me fais pas faute de critiquer « les productions de mes collègues en Egyptologie avec la même liberté que « j'accorde si volontiers aux autres. Un seul objet me guide : le perfectionne- « ment de la science, le progrès. Je sais du reste toute la bienveillance qu'ont « eue pour moi MM. de Rougé et Mariette, mais, en eût-il été autrement je « suis incapable, croyez-le bien, Monsieur, de chercher à satisfaire une ran- « cune, mon individualité est tout à fait en dehors des considérations qui m'ont « dicté la *Revue retrospective*.

« Une courte conversation nous mettrait bien vite d'accord, j'en ai la ferme « assurance ; je ne veux pas chercher à savoir le tort que ma publication peut « me faire à moi-même, ainsi que vous l'écrivez, mais je suis convaincu qu'elle « n'en fera à personne et qu'en s'élevant à un point de vue non exclusivement « limité à l'heure présente, on trouvera qu'entre le rédacteur de l'article du « *Moniteur* et celui de la *Revue retrospective*, c'est le dernier et non le premier « qui est l'ami intelligent de Mariette.

« Pardonnez, Monsieur, cette trop longue lettre, et veuillez croire à mes « meilleurs sentiments de considération et de respect.

« FR. CHABAS. »

Et pour finir, en post-scriptum, une note qui doit disposer favorablement M. Egger, en flattant son amour-propre de savant :

« Vos cours sur la prononciation du grec sont-ils imprimés ? J'en vois quel- « ques extraits sur la *Revue des cours littéraires*, et j'y prends des notes « qui me seront très utiles. »

Cette lettre, aussitôt reçue, est communiquée à Rougé, comme le prouvent les lignes suivantes inscrites au dos :

« Voici, mon cher confrère, la réponse que j'ai reçue ce soir même. Vous la « lirez à votre aise et il suffira que vous me la rendiez vendredi à l'Institut. « Votre tout dévoué et affectionné, E. EGGER. — Lundi soir. »

Malgré toute l'habileté déployée par Chabas dans ses explications, Rougé ne se contenta nullement de cette interprétation des passages incriminés et se formalisa principalement du fait que Chabas semblait ignorer totalement la note envoyée au *Moniteur*. Chabas en effet, dans sa brochure, se livre à un calcul assez compliqué pour prouver que la table ayant été trouvée en présence

de Rougé, elle avait dû être cachée pendant plus d'un an. Les termes de la lettre qui suit montrent bien à quel degré d'irritation ces discussions puériles avaient porté l'éminent orientaliste :

« Mon cher président et ami,

« Je vous remercie de m'avoir communiqué la lettre de M. Chabas. En ce « qui concerne M. Mariette, je n'ai plus rien à démêler avec lui, j'ai dit et écrit « ma réclamation. Les reproches de Chabas, fussent-ils tous vrais, auraient « encore le tort de faire écho avec l'étranger pour accabler un compatriote « qui a rendu de si grands services. Mais il est deux choses qu'on ne devrait « jamais oublier à la décharge de Mariette, la première, c'est l'état où dix « ans de fatigues ont mis sa santé ; la seconde, c'est la difficulté de faire une « publication *régulièrement payée* par son gouvernement.

« En ce qui me concerne, M. Chabas ne vous répond pas sur un point essen- « tiel. A-t-il connu ma réclamation insérée au *Moniteur* ? ou non ? tout est là. « S'il ne l'a pas connue, la probité exige qu'il le dise et qu'il supprime tout « son § 9, page 13. S'il l'a connue, ses suppositions de ces deux pages sont non « seulement injurieuses, mais calomniatrices : « ce qui paraît certain, c'est que « longtemps avant le 30 mai 1864 M. Mariette avait découvert la liste d'Aby- « dos, etc., etc. »

« Il est clair que nous sommes accusés là M. Mariette et moi par ricochet « d'avoir caché pendant un an un monument de cette importance. Quand on « allègue une chose pareille et qu'on est honnête, on reconnait qu'on s'est « trompé aussitôt que les faits sont éclaircis ; c'est ce que M. Chabas évite soi- « gneusement de faire dans sa réponse. Vous jugez si je la trouve satisfaisante.

« Tout à vous, cher président. « Vte E. DE ROUGÉ. »

D'où, nouvelle lettre d'Egger à Chabas dont la réponse clôt la série des documents inédits :

« Châlon s S, 30 mars 1865.

« Monsieur,

« Je ne veux pas laisser sans réponse la nouvelle lettre que vous m'avez « fait l'honneur de m'écrire et dans laquelle je n'ai trouvé aucune réfutation « des faits que j'ai cités et des conséquences que j'en ai déduites.

« Vous signalez seulement ce que vous nommez deux points de fait :

« 1° Je n'aurais pas assez tenu compte des difficultés inhérentes à la position « de M. Mariette et surtout de l'état de sa santé.

« Sur ce chef, je me borne à faire remarquer que je demande de trois choses « l'une : ou que M. Mariette *publie*, ou qu'il *fasse* publier ou qu'il *laisse* « publier.

« 2° M. de Rougé ne s'était pas contenté de réclamer devant l'Institut ; il « avait aussi publié une note dans le *Moniteur*.

« Cette note, insérée au *Moniteur* du 9 février, m'a été signalée par M. Lep- « sius. Elle dément, en effet, l'assertion que M. de Rougé avait été témoin de la « découverte ; mais elle laisse subsister toutes les autres accusations. On dirait « qu'en l'écrivant l'éminent égyptologue avait oublié les termes de l'article du « 25 janvier qui lui prêtent un rôle si considérable.

« Vous me dites que cette note m'engagera à corriger ce qu'il y a d'erroné « dans mon paragraphe IX. Si ce paragraphe constatait autre chose que le respect

« extrême de M. de Rougé pour les droits que s'arroge M. Mariette, si j'étais « autorisé à dire que non seulement le savant académicien n'a pas été témoin de « la découverte, mais qu'il n'avait pas même été informé de cette découverte, « pendant son séjour en Égypte, ni qui plus est, un certain temps après son « retour en France, une rectification de cette nature, pourrait avoir quelque « opportunité ; mais elle retomberait de tout son poids sur Mariette.

« Un nouvel appel de ma part à la publicité ne me paraît donc pas utile. Je « n'y aurai recours que si les communications faites aux journaux me mettent « dans la nécessité de me défendre. Je reconnais bien que M. de Rougé n'a pas « été témoin de la découverte et c'est là un démenti à l'article du *Moniteur* que « je regrette de n'avoir pas connu. Si M. de Rougé croit devoir réitérer ce « démenti qui ne me regarde pas, car les considérations développées dans ma « *Revue* subsisteront dans tous les cas, il dira peut-être au public comment et « à quelle époque a eu lieu la découverte de la Table d'Abydos par M. Mariette ; « il dira peut-être aussi que nul interdit ne pèse sur la publication des textes « qu'il rapporte d'Égypte, et ce sera, non pas répondre à mes accusations, je « ne m'en suis permis aucune, mais me rassurer dans les craintes que j'ai « exprimées et qui jusqu'à présent subsistent tout entières.

« Je suis tellement plein des griefs légitimes de la science et de la gêne per- « sonnelle que j'en ai souvent éprouvée, que je vous écrirais cent pages d'abon- « dance. Un instant de conversation vaudrait mieux. Il y a quelque probabilité « que l'enquête sur les Banques m'appellera à Paris et que je pourrai me pro- « curer l'honneur de vous voir. Mais soit que ce projet se réalise, soit que je ne « quitte pas Châlon, il est un fait certain pour moi c'est qu'il n'existe entre « M. Egger et M. Chabas aucun dissentiment si léger qu'il puisse se supposer.

« Recevez, Monsieur, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

« FR. CHABAS. »

Dans le numéro de la *Revue archéologique* d'avril 1865, Rougé prit encore le soin de se disculper publiquement du reproche de ne pas publier. « A peine arrivé d'Égypte », dit-il, « et dans un moment où ma santé altérée par les fatigues eût exigé le repos, j'ai néanmoins repris mon cours, parce qu'on m'a témoigné le désir de connaître le fruit de nos recherches. Mes « portefeuilles avares » étaient tellement empressés de se vider, que je n'ai pas même pris le temps nécessaire pour coordonner mes matériaux, pensant que la richesse et la nouveauté des faits suffiraient pour rendre les leçons utiles... J'ai rédigé, aussi rapidement que mes forces me l'ont permis, un long mémoire où toutes mes notes sur les six premières dynasties ont été employées ; quoique retardé par la maladie et par des malheurs de famille, ce travail... va être livré à l'impression. Il n'y a pas un an que ma mission est terminée, et je crois avoir fait tout ce que permettaient les forces d'un homme pour hâter la publication de cette première partie. »

Au mois de juin, Chabas fit paraître une seconde brochure, sans grand intérêt, qui reproduit en général les arguments des lettres qu'on vient de lire,

« Et le combat cessa faute de combattants ».

Le vicomte de Rougé me semble avoir parfaitement compris et résumé la morale de ce long débat lorsqu'il écrivait dans la *Revue archéologique* : « Il n'y a aucun profit pour la science à descendre sur le terrain des personnalités. »

BIBLIOGRAPHIE

RICHARD KLEEN : **LOIS ET USAGES DE LA NEUTRALITÉ D'APRÈS LE DROIT INTERNATIONAL CONVENTIONNEL ET COUTUMIER DES ÉTATS CIVILISES,** 2 vol. — t. 1er : *Principes fondamentaux. — Devoirs des Neutres.* — Paris, Chevalier-Marescq, 1898; XIX et 660 p. in-8°.

L'ouvrage de M. Kleen, secrétaire de légation de Suède, est une traduction amendée de l'édition parue en suédois en 1889, sous le titre de *Neutralitetens Lagar*. Le lecteur français doit donc dès l'abord un remerciement de ce chef à l'auteur, qui a bien voulu faire bénéficier du fruit de ses études ceux-là mêmes qui ignorent sa langue natale. Il lui doit aussi un éloge pour la clarté et la correction avec lesquelles il manie le français.

Sous forme d'introduction, l'auteur nous présente « un coup d'œil sur l'origine et le développement historique de la notion et des principes fondamentaux de la neutralité »; il le divise en trois périodes : La première, caractérisée par le *Consulat de la Mer*, part de la fin du moyen âge pour aller jusqu'à la Neutralité armée (1780); la seconde nous conduit jusqu'au Congrès de Paris (1856 ; la troisième embrasse l'époque actuelle.

Dés l'abord, on remarque la sévérité avec laquelle le rôle de l'Angleterre est jugé par l'historien autant que par le jurisconsulte; il semble que, pendant longtemps, ce soit de l'autre côté de la Manche que les principes du droit international aient rencontré le plus redoutable adversaire. « Aprés une lutte acharnée », dit M. Kleen, en se reportant au début du XVII siècle, « après une lutte acharnée entre les puissances maritimes, dont chacune aspirait à la domination universelle, celle-ci reste entre les mains d'une seule, qui parvint, grâce à des calculs adroits et des efforts inouïs, à en exclure toutes les autres et à s'arroger un pouvoir jusqu'alors inconnu en étendue. Ce pouvoir une fois atteint, tous les buts internationaux, ceux des neutres y compris, durent se subordonner aux intérêts égoïstes de cette seule puissance ». D'une manière plus impartiale, l'auteur reconnaît, d'ailleurs, que « ce furent en général les grandes puissances maritimes qui mirent obstacle aux progrès du droit de la neutralité ». On comprend trop aisément pourquoi : c'a été de tous temps le rôle des faibles et des minorités d'invoquer et d'affirmer, sinon d'inventer les mesures tutélaires et les garanties de la justice et du droit, que le fort est si souvent tenté de méconnaître, « *quia nominor leo* ».

A cette Introduction historique, d'ailleurs intéressante, nous nous permet-

tons un reproche tout formel : elle pèche par l'absence de divisions et de rubriques; le livre même, tout en n'ayant pas ce défaut, est partagé en paragraphes parfois trop longs, ce qui nous semble un inconvénient, au point de vue des recherches plus encore que pour la simple lecture. D'autre part, nous avons retrouvé avec plaisir l'impression en deux textes, que nous avons eu occasion de louer à propos des *Principes du droit des gens* de M. Alphonse Rivier (1).

La fin de l'Introduction est consacrée par M. Kleen à « ce qui reste à faire » et il relève, à cet égard, six points capitaux, sur lesquels porte sa critique :

« 1° La reconnaissance sans condition du principe que toute propriété *privée* qui ne sert pas à un but directement militaire est inviolable sur mer non moins que sur terre, qu'elle appartienne à un sujet ennemi ou à un sujet ami;

« 2° Une définition exacte, adoptée par tous les États, de la notion de la *contrebande de guerre;* une indication précise des articles qu'elle comprend; l'exclusion complète de la réglementation de cette matière du droit de la neutralité — auquel elle est étrangère — et sa limitation aux rapports des belligérants entre eux;

« 3° La suppression du droit *de visite,* qui est inconciliable avec l'indépendance des États neutres et qui constitue une offense à leur pavillon;

« 4° La suppression des blocus *de commerce;*

« 5° Une législation et une procédure internationales pour les *prises maritimes;*

« 6° Des règles universellement reconnues concernant les *devoirs* d'impartialité et d'abstention *des neutres,* devoirs qui maintenant ne sont établis que par quelques puissances » (Traité de Washington).

Pourquoi tous ces points ne sont-ils pas déterminés déjà et acquis au droit des gens? L'histoire seule, surtout celle des préjugés politiques, nous donne l'explication de ce fait déplorable.

Passant ensuite à l'objet de son traité proprement dit, l'auteur expose « les règles auxquelles les États soumettent en fait leur conduite, à l'heure actuelle ». Il s'abstient, en général, d'invoquer des exemples historiques, ce qui donne à son œuvre une allure un peu froide et dogmatique, sans doute voulue. Il fait appel fréquemment aux travaux de *l'Institut de droit international,* dont il est membre et dont l'importance ressort de ce livre comme de tous ceux que la science moderne consacre à l'une ou l'autre partie du droit des gens.

M. Kleen compte au nombre des « Principes fondamentaux » étudiés par lui dans son premier livre : la notion et les différentes espèces de neutralité; le sujet du droit de neutralité; son but et ses conditions; enfin, les modes suivant lesquels elle s'établit et se maintient. Les événements de Cuba et l'attitude des États-Unis donnent un intérêt particulier et d'actualité aux §§ 32 et suivants, relatifs à la neutralité devant une insurrection.

Le second livre, consacré aux « Devoirs des neutres », traite des devoirs qualifiés des « cardinaux » par l'auteur (§ 51) : « 1° l'*impartialité,* ou la conduite qui ne favorise point l'un des belligérants au détriment de l'autre, ni ne le défavorise à l'avantage de celui-ci, dans ce qui concerne indirectement la guerre;

(1) Voy. la *Revue de l'Université* d'octobre 1896, p. 73.

2° l'*abstention* de toute ingérence ou participation dans les hostilités ou opérations y relatives, ainsi que de toute action qui concernerait directement la guerre et par laquelle le neutre s'y immiscerait. — Les devoirs d'impartialité incombent à l'Etat seul. Certains devoirs d'abstention lient en outre les citoyens. » Ces derniers devoirs, d'ordre forcément négatif, se rapportent à l'aide et au renfort accordés à un belligérant ; au territoire dont un belligérant pourrait user ou abuser (cette partie du livre renferme d'intéressants développements relatifs au droit de passage) ; à l'ingérence dans la guerre ou ses opérations hors du territoire neutre et notamment au blocus.

Nous n'avons pas besoin d'attendre le second volume pour recommander le traité de M. Kleen à l'attention de nos lecteurs ; il a pour la Belgique un intérêt particulier : *res sua agitur*. P. E.

J.-M. BALDWIN : **LE DÉVELOPPEMENT MENTAL CHEZ L'ENFANT ET DANS LA RACE.** Paris, Alcan. (*Bibliothèque de philosophie contemporaine*, 1897.)

Le livre de Baldwin s'adresse plus au biologiste et au philosophe qu'à l'éducateur.

Cette œuvre s'impose à l'attention par les faits multiples de psychologie infantile qu'elle met en évidence et surtout par les larges et nouvelles conceptions de philosophie naturelle, auxquelles elle conduit. Il est à remarquer en effet que l'étude de l'enfant n'est poursuivie, ici, qu'en vue d'explorer ultérieurement la psychologie génétique, et d'en déchiffrer les diverses parties grâce à la connaissance des lois de l'ontogénèse.

L'idée primordiale de l'auteur est la suivante : Quand une excitation impressionne la substance vivante, elle y détermine une excitation analogue à celle qui y fut éveillée, une première fois, par le même irritant, et cette excitation engendre une réaction identique à la manifestation initiale, obtenue dans les mêmes conditions. La réaction sensitivo-motrice — d'ordre imitatrice — simple ou complexe est la base de tout acte vital. Dans le domaine psychique, elle existe dans les mêmes caractères de nécessité, elle y constitue l'imitation (au sens psychologique du mot).

L'imitation est donc le processus point de départ de l'esprit. Telle est du moins l'idée directrice de toutes les observations, de toutes les expériences, de toutes les conclusions fournies par Baldwin, avec une logique de déduction et une sûreté d'argumentation admirables.

Baldwin étudie d'abord l'enfant. Il ne suit point la voie que Preyer avait ouverte. Il n'est pas l'observateur et l'expérimentateur qui recueille et classe intégralement les documents ; il est, au contraire, le chercheur que guide un principe et qui, par le fait même, ici est heureux et trouve de nombreux faits bien enchaînés et là facilement s'égare et laisse de côté un grand nombre de questions inutiles à sa thèse. — L'œuvre psychologique et pédagogique est donc incomplète, mais telle quelle, elle présente une grande valeur. On sent en effet à la lecture de ces pages, que celui qui a exploré ces questions pénibles connaît l'enfant et sait l'observer, et que la nouvelle méthode suivie, quoique imparfaite, présente de grands avantages et est digne d'entrer dans le domaine de la science de l'éducation.

L'auteur examine l'imitation chez l'enfant et montre comment toutes les fonctions psychiques ne sont que des différenciations de ce processus qui est

au fond de toutes les réactions sensitivo-motrices. Or, l'évolution de l'enfant est récapitulative; l'auteur pourra donc appliquer la théorie qu'il vient de dégager de l'étude de l'ontogénèse au développement génétique de l'homme. Le phénomène d'imitation est la base des fonctions inhibitrices et intellectuelles, il est l'élément directeur de l'évolution de la race, il est la cause initiale de l'hérédité et de l'adaptation, il est le processus biologique auquel peuvent et doivent se ramener toutes les manifestations vitales, évoluant dans le temps et dans l'espace. — Les changements incessants de la matière vivante sont donc essentiellement régis par le caractère imitatif de la réaction sensitivo-motrice première; aucun phénomène de hasard ne doit intervenir dans l'explication des manifestations de la vie.

Baldwin commence son livre par l'étude de l'enfant, il le termine par l'examen des questions biologiques et philosophiques les plus hautes qui peuvent s'imposer à l'homme. Il arrive ainsi à une théorie du développement qui doit prendre place à côté de celles que nous connaissons déjà. — Belle dans sa simplicité, cette théorie mérite la discussion; elle satisfait entièrement l'esprit et nous apparaît, en tant que *hypothèse,* avec une grande valeur scientifique.

Toutefois, il faut objecter à Baldwin que ses conclusions dépassent beaucoup les faits et les principes positifs exposés dans la première partie du livre, et sur lesquels il veut exclusivement se baser. L'auteur n'est point parvenu à jeter par-dessus bord toutes les idées métaphysiques et, à maintes reprises, la logique et la forme de son exposé se ressentent fortement des conceptions *a priori* qui se glissent insidieusement dans le raisonnement. Pourquoi d'ailleurs l'auteur a-t-il négligé — et volontairement — dans l'examen de ce difficile problème du développement phylogénique de l'esprit, les arguments biologiques? Une étude complète de l'évolution fonctionnelle du système nerveux et un examen comparatif de l'intelligence des animaux lui auraient appris un grand nombre de faits intéressants. Les diverses branches des sciences anthropologiques auraient pu lui fournir aussi énormément de renseignements.

Une étude plus générale aurait permis à l'auteur de superposer un grand nombre d'idées et d'avancer plus sûrement dans la voie des conclusions. L'action eût été d'autant plus nécessaire que la loi de la récapitulation n'est pas plus formelle dans le domaine de l'évolution psychique de l'homme que dans celui de l'évolution biologique générale.

Les critiques que nous venons de faire ne diminuent en rien la grande signification de l'œuvre de Baldwin, qui est une des belles contributions à l'étude de la psychologie individuelle et génétique. Il est certain aussi que ce livre aura un retentissement considérable; il forcera la psychologie classique à changer de méthode, de caractère et de langage, et il aidera efficacement à la constitution définitive de la science de l'éducation. Dr J. DEMOOR.

L'INDIVIDUALITÉ ET L'ERREUR INDIVIDUALISTE, par FÉLIX LE DANTEC. — Alcan, Bibliothèque de philosophie contemporaine, 1898.

Ce petit volume, complément des œuvres précédentes de M. Le Dantec et préface d'un ouvrage, actuellement sous presse, du même auteur (*Évolution individuelle et hérédité,* Bibliothèque scientifique internationale), sera lu avec

intérêt par tous les biologistes. Un certain nombre de questions relatives à l'individualité y sont traitées dans ce langage chimique que M. Le Dantec a introduit dans la science et qui permet de réfuter tant d'erreurs et d'illusions dues au langage courant.

L'auteur rencontre d'abord un certain nombre d'objections faites au déterminisme, et il applique dans ses raisonnements la pensée de Pascal, qu'il a placée comme épigraphe de son ouvrage : « Le temps guérit les douleurs et les querelles parce qu'on change, on n'est plus la même personne. » Il discute ensuite les questions de la vieillesse, de la fatigue et de la sénescence — de l'individualité et du polyzoïsme — et de la variation spécifique. On n'aurait pu mieux choisir pour démontrer quelle simplicité et quelle précision introduit dans la science le langage chimique.

Une lettre-préface de M. Giard contient les réflexions et l'approbation de l'éminent professeur de la Sorbonne.

René Sand.

SEXE ET DISSYMÉTRIE MOLÉCULAIRE, par Félix LE DANTEC.

(Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris, 17 janvier 1898.)

Une hypothèse intéressante et même séduisante est proposée par M. Le Dantec : l'espèce des plastides (des cellules) est définie par la qualité chimique des substances qui les composent; cependant, cette espèce présente deux types, l'un mâle, l'autre femelle ; il faut donc que ces deux types soient de même composition chimique, et cependant qualitativement différents. Or, « les proto-
« plasmas sont connus pour être des corps à molécules dissymétriques. Il suffit
« donc d'admettre que quelques-unes des substances plastiques des plastides
« aient un type dissymétrique droit et un type dissymétrique gauche; la pré-
« pondérance de l'un ou l'autre type déterminerait le sexe du plastide, et cette
« prépondérance serait naturellement plus accusée dans les éléments sexuels.

« M. Pasteur a trouvé une Mucédinée qui, dans une solution de paratartrate
« d'ammoniaque, se nourrissait uniquement du tartrate droit, sans toucher au
« tartrate gauche ; des bactéries donnent, comme produit excrémentitiel, une
« substance droite ou gauche, à l'exclusion du type opposé. Or, ceci se produit
« chez des êtres dans lesquels on n'a jamais vu de fécondation. Il y aurait là
« un exemple de *sexe absolu*, sans sexualité, telle espèce ne contenant peut-être
« que le type droit d'une ou plusieurs substances plastiques, à l'exclusion du
« type gauche.

« Le sexe de l'œuf serait déterminé par la prépondérance des substances
« droites ou gauches apportées par l'ovule et le spermatozoïde et serait donc
« mâle ou femelle, suivant que le spermatozoïde serait plus frais que l'ovule ou
« réciproquement, puisque, depuis leur maturation jusqu'à la fécondation, les
« éléments sexuels, plastides incomplets, sont à l'état de destruction plastique
« plus ou moins lente.

« Mais le sexe de l'œuf pourrait ensuite être modifié par l'alimentation,
« suivant la nature droite ou gauche des éléments (explication des expériences
« du professeur Schenk). »

Cette théorie permet d'expliquer un très grand nombre de phénomènes, dont

quelques-uns sont énumérés par l'auteur. Elle satisfait l'esprit, mais sa vérification est difficile; c'est pourquoi M. Le Dantec y convie tous les savants.

RENÉ SAND.

L'ASSURANCE MUNICIPALE CONTRE LE CHOMAGE INVOLONTAIRE, par GEORGES CORNIL, Avocat à la Cour d'appel de Bruxelles, Professeur à l'Université. — Bruxelles, Moreau. 1898. 1 vol., 191 pages.

Cet opuscule clair et documenté présente bien les caractères de la « monographie », telle que doit la comprendre le sociologue. Sans généralités surabondantes, sans vues théoriques ou historiques, que chacun connaît et qui d'ailleurs ne contribuent point à la solution pratique du problème proposé, l'étude de M. Georges Cornil analyse ce qui s'est fait déjà pour obvier aux risques du chômage involontaire : institutions privées de caractère charitable et syndical; institutions publiques avec affiliation facultative et obligatoire. Dans cette revue, la Suisse occupe la place la plus importante; l'Allemagne et les autres grands pays y figurent à des degrés divers; la Belgique même a déjà quelque chose à son actif, grâce surtout à l'initiative et à l'action de M. Buls, bourgmestre de Bruxelles.

Il n'est pas besoin d'attirer l'esprit du lecteur sur les essais faits en Suisse. Qui ne sait que, de là, partent certainement les tentatives les plus intéressantes pour organiser la démocratie? Soit qu'on les écarte d'emblée, soit qu'on les abandonne après un essai, soit enfin qu'on les adopte, elles sont dignes de notre attention, et le sort que leur réserve la sagesse du peuple suisse n'est pas ce qu'il y a de moins instructif.

Il faut naturellement se garder de porter telles quelles les idées d'un milieu dans un autre et se préoccuper de la transformation nécessaire qu'elles doivent ainsi subir : mais, sous cette réserve, reconnue par l'auteur lui-même (conf. p. 145), son procédé est bon. Des travaux documentés tels que le sien sont surtout utiles en présence des discussions souvent hâtives ou diffuses, sinon confuses, des assemblées délibérantes. Faute d'un Conseil d'État, les savants sont fort bien dans leur rôle, lorsqu'ils éclairent le législateur, et leur collaboration indirecte est toujours recherchée. Tout modeste qu'il soit, M. Cornil ne pourra nous démentir sur ce point.

Le système qu'il préconise dans la dernière partie de son opuscule et pour lequel il fait un avant-projet très positif, destiné à l'agglomération bruxelloise, est celui de l'assurance facultative, sous forme de mutualité; l'objet serait limité à des secours temporaires, en cas de chômage involontaire; la cotisation des membres appartenant à une profession où le chômage est périodique serait double de celle des autres membres (salaire de 4 et de 2 heures de travail tous les mois); le maximum d'indemnité annuelle serait de 60 jours. La société ainsi constituée devrait obtenir le bénéfice de la personnification civile. Le déficit annuel que laisseraient les ressources normales est évalué à 115,000 francs environ. « Ce déficit devra être comblé par les subventions communales et les cotisations des membres honoraires et dons volontaires » (p. 164). Il représente à peu près les deux tiers des dépenses prévues.

On le voit, soit sous forme d'impôt, soit sous forme de dons, une intervention étrangère aux assurés est indispensable : pareil projet fait donc appel avant tout aux sentiments de solidarité effective entre les classes sociales.

P. E.

THÉATRE LATIN. — EXTRAITS DES COMIQUES. *Texte établi d'après les travaux les plus récents, avec une introduction et un commentaire,* par PHIL. FABIA, professeur à l'Université de Lyon. — Paris, Arm. Colin et Cie, un vol. in-18 jésus de 564 pages. Fr. 4,50.

L'auteur s'est efforcé de répondre aux intentions des programmes de 1895, qui prescrivent pour les classes supérieures de lettres un recueil de scènes empruntées aux comédies de Plaute et de Térence. Il faut féliciter à la fois les auteurs des programmes de leur heureuse inspiration et M. Fabia de la manière dont il s'est acquitté de sa tâche : nous trouvons ici un total d'environ 3,500 vers, représentant les plus jolies scènes de douze comédies de Plaute (sur vingt) et des six comédies de Térence ; le commentaire est abondant, ainsi qu'il convient lorsqu'il s'agit d'écrivains dont la langue, archaïque et pittoresque tout ensemble, prête à tant d'observations ; j'aurais bien à rééditer quelques-unes des critiques, toutes de détail du reste, que j'ai cru devoir adresser au commentaire de l'*Eunuque* publié par M. Fabia en 1895 (1) ; mais je veux me borner : je noterai que *pultabo* (*Most.* 445, p. 220) ne doit pas être considéré comme une forme syncopée de *pulsitabo ; pultare* dérive d'un supin régulier **pultum*, lequel a fait place à un supin *pulsum* créé par l'analogie ; cf. *maneo mansi* **mantum*, d'où *mantare*, employé par Cecilius et par Plaute ; *mergo mersi* **mertum*, d'où *mertare* dans les fragments d'Accius ; — l'étymologie de *cerritus* (p. 317) n'est plus aujourd'hui « très incertaine » ; M. Fabia repousse avec raison les deux explications traditionnelles : *cerritus* = *Cereris furore correptus*, et *cerritus* contraction de **cerebritus*, « malade du cerveau » ; J. Strachan (*Indogermanische Forschungen*, II, 1893, p. 369 a rapproché de *cerritus* « fou » l'irlandais moderne *ceair* « left handed, wrong », le gaélique *ceairr* « wrong, awkward », lesquels remontent à un primitif **cerso-* ; *cerritus* vient de **cersito-s* comme *curro* de **cors-o*, *farreus* de **farseus*, *ferre* de **fer-se*, *terra* de **tersa*, *torreo* de **tors-eo*, etc. ; le lituanien *skersa-s* « quer, schielend », le grec ἐπι-κάρσιο-ς « oblique » (cf. κάρσιον · πλάγιον Hésych.) confirment cette étymologie.

L'impression est généralement correcte, mais la citation des *Bacchantes* d'Euripide, p. 99, ἔτι πυρὸς ξώσαν φλόγα doit être lue πυρὸς ἔτι ζῶσαν φλόγα ; — je note en tête de la page 347 une amusante coquille : RUBENS pour RUDENS, et page 34 une méprise, qui n'est pas imputable au typographe : M. Fabia cite l'édition de « Westerhov, Copenhague 1726 » ; or cette édition a paru *Hagae Comitum*, traduction du néerlandais *'s Gravenhage*, en français *la Haye !*

L'introduction, agréablement écrite et pourvue d'une ample bibliographie, fait l'histoire sommaire de la comédie latine, expose les conditions matérielles de l'art dramatique au temps de Plaute et de Térence, caractérise les œuvres des deux dramaturges, étudie enfin leur métrique, leur prosodie et leur langue. En somme, livre excellent, que je ne saurais trop recommander à ceux de mes auditeurs que l'explication du *Phormion*, de l'*Heautontimorumenos* ou de l'*Hécyre* a pu intéresser et qui désireraient aborder le théâtre de Plaute : ils ne pourraient trouver meilleur guide.

ÉMILE BOISACQ.

(1) Cf. *Revue de l'Université de Bruxelles*, 2e année, p. 257-259.

HISTOIRE CONTEMPORAINE (1789-1897), par L. LECLÈRE, professeur à l'Université libre. (*Bibliothèque des connaissances modernes.* — Bruxelles, Rosez, 1898.)

Comme *l'Histoire générale* que M. Leclère a publiée dans la même collection, le présent manuel est un ouvrage de vulgarisation, destiné autant au grand public qui lit et qui malheureusement lit trop peu, qu'aux étudiants à qui parfois la même observation pourrait s'appliquer. Cette histoire contemporaine est appelée à rendre de grands services; car il est de toute nécessité, pour comprendre les innombrables questions politiques, économiques et sociales, que tous discutent mais que fort peu entendent, de bien saisir l'évolution des peuples au XIXe siècle. Or, le but nous semble ici parfaitement atteint. L'auteur ne se perd pas dans les détails, mais n'omet rien d'essentiel. L'exposé est à la fois clair, facile et suffisamment objectif. Ce n'est pas que l'auteur déguise ses opinions franchement libérales, mais à la différence de certains écrivains, qu'il nous serait facile de citer, les faits ne sont jamais transformés pour montrer l'infaillibilité de la doctrine. A la fin de l'ouvrage se trouve un résumé de la civilisation au XIXe siècle. Ici nous regrettons que l'auteur n'ait pu s'étendre davantage.

En résumé, il convient de féliciter M. Leclère de nous avoir donné une bonne histoire contemporaine, publiée en Belgique, et où l'histoire de notre pays tient une place suffisante.

Pour terminer, qu'on nous permette de citer les intéressantes lignes qui servent de conclusion au dernier chapitre : « L'œuvre du XIXe siècle » :

« Quoi qu'il arrive toutefois, il est permis de dire que les progrès matériels et intellectuels accomplis en ce siècle par la société humaine ont dépassé tous ceux que les âges antérieurs réunis lui avaient apportés. Jamais encore l'humanité n'avait acquis à un pareil degré la conscience de son existence collective. L'histoire des siècles antiques fut le récit de la vie de quelques nations, confinées en un coin de terre; moins encore, d'une classe privilégiée dans ces nations. L'histoire du XIXe siècle est le tableau de la vie de tous les peuples, de toutes les classes sociales. Grâce à l'expansion de l'Europe dans l'ancien et le nouveau continent, la civilisation contemporaine n'aura pas le sort de ses lointaines devancières, liées aux destinées d'un seul peuple. Elle est impérissable, car elle tend à devenir universelle. »

LA GRÈVE CONTRE LE TISSAGE A DEUX MÉTIERS DANS L'INDUSTRIE LAINIÈRE DE VERVIERS EN 1895-96, par L. DECHESNE, Dr en droit et en sciences politiques et administratives. — Gilon, Verviers. — 76 p.

M. Dechesne qui a suivi, en Allemagne, les travaux des séminaires de sciences politiques de Berlin, Vienne et Leipzig, a rapporté de son séjour dans ces milieux si éminemment scientifiques, le souci des faits et de l'observation historique. Il a voulu empêcher que d'importants événements de l'évolution économique de notre industrie ne tombent dans l'oubli : sa monographie de la grève verviétoise constitue à ce titre un intéressant et utile document; surtout, elle marque une idée nouvelle dans notre pays, où jusqu'à ce jour personne n'avait

songé, comme cela se fait en Angleterre et en Allemagne, à écrire l'histoire des grèves et des crises économiques.

Peut-être y aurait-il plus à dire au sujet de la question des deux métiers, et les sources principales (les deux journaux politiques locaux) sont-elles un peu insuffisantes pour une étude de cette importance; mais le récit anecdotique des événements n'en appellera pas moins sur eux l'attention des spécialistes, qui sauront gré à M. Dechesne de son excellente idée.

M. HUISMAN : **RÉPERTOIRE CHRONOLOGIQUE DES CONCLUSIONS CAPITULAIRES DU CHAPITRE CATHÉDRAL DE SAINT-LAMBERT, A LIÈGE.** (Dans les *Analectes pour servir à l'histoire ecclésiastique de la Belgique,* IIe série, t. X, 4e liv. p. 438 à 483.)

Les *Analectes* que dirige M. le chanoine Reusens, publient depuis longtemps, par fragments, le répertoire chronologique des conclusions du chapitre de Saint-Lambert. M. Huisman, docteur en droit et en histoire de l'Université de Bruxelles, a contribué à cette publication en dressant la partie de ce répertoire qui se rapporte aux années 1670-1689. Il comprend la mention de 700 documents environ. Ces 19 années ont été signalées à Liège par des événements importants, internes ou internationaux. La publication de M. Huisman, faite avec beaucoup de soin, a donc une réelle utilité. Elle appelle une seule observation : M. H. inscrit en tête de son répertoire cette mention : *Episcopat de Maximilien-Henri* Comme ce prince évêque est mort en juin 1688, il conviendrait de placer les documents postérieurs à cette date, jusqu'au 5 août 1689, sous d'autres rubriques : vacance du siège; puis, épiscopat de Jean-Louis d'Elderen.

LES ÉCOLES DU LIVRE ET LA CRÉATION D'UNE ÉCOLE DU LIVRE A BRUXELLES : Rapport présenté à la Conférence bibliographique internationale (deuxième session, par EUG. LAMEERE et CHARLES SURY.

Les auteurs de ce travail ont voulu faire ressortir l'intérêt qu'il y a à organiser partout un enseignement du livre; ils examinent comment cet enseignement est partiellement donné dans les différents pays, quelles sont ses lacunes et de quelle manière on pourrait y remédier. Après un exposé et une critique de deux projets élaborés en Belgique par MM. Ed. Fétis et Ernest Vandeveld, ils nous donnent une vue d'ensemble sur l'enseignement du livre en Allemagne, en Angleterre, en Autriche et en Belgique. MM. Lameere et Sury proposent qu'une entente intervienne dans les différents pays entre les associations d'éditeurs, de libraires, de bibliothécaires, et l'Institut international de bibliographie ou ses sections nationales, pour la création d'écoles du livre sur des bases à la fois théoriques et pratiques. Ils exposent le tableau et les syllabus différents des matières qui devraient, selon eux, être enseignées dans l'école du livre. Ces cours, se rapportant à trois objets : l'édition, la librairie, la bibliologie, nous semblent très complets. Nous nous associons au vœu de MM. Lameere et Sury; souhaitons qu'une école du livre s'ouvre bientôt à Bruxelles et qu'elle adopte le programme qu'ils proposent.

M. S.

UNIVERSITY EXTENSION. — Leçons données à l'Université itinérante de Bruges. — 3e série. (*Comptes rendus*, par PIERRE HUYBRECHTS, professeur à l'athénée royal de Bruges.) — Bruges, Popp, 1897-1898.

M. Huybrechts, encouragé par les éloges qu'il a reçus, a repris cette année la publication des cours professés à l'Université itinérante de Bruges. Il a commencé par le cours de M. le Dr Jean De Moor sur « la lutte de l'organisme contre les maladies infectieuses ». M. Huybrechts ne se contente pas de rédiger le syllabus des leçons; il en donne en outre un compte rendu très complet et très clair, suivi d'une notice bibliographique. Il a ajouté de plus quelques extraits d'articles et de conférences traitant le même sujet que le cours et le complétant en quelque sorte. Signalons encore une notice très flatteuse sur M. De Moor et sur les travaux qu'il a publiés. L'initiative de M. Huybrechts est excellente : elle complète l'œuvre de l'Extension en permettant à ceux qui ont assisté aux cours d'en garder un souvenir durable, et en donnant aux autres le moyen de se tenir au courant du mouvement intellectuel.

M. S.

RÉSUMÉ DE L'HISTOIRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE EN BELGIQUE, SOUS LE RÈGNE DE CHARLES-QUINT (1515-1555), par PIERRE HUYBRECHTS.

C'est là un opuscule qui vient bien à son heure en cette fin de siècle, où prédominent trop les intérêts matériels. Mais ne nous posons pas en *laudator temporis acti* et reconnaissons que M. Huybrechts s'est fort honorablement acquitté de sa tâche. Son travail de condensation, clair, rapide et complet, constitue, au point de vue tout spécial auquel s'est placé l'auteur, une intéressante esquisse de l'histoire de Charles-Quint, dont le règne consacre le triomphe commercial d'Anvers et la ruine de bien des villes de nos provinces qui eussent été les plus riches sans l'exploitation impériale. Mais âpre était celle-ci, et tous nos produits ne servaient qu'à régler l'addition des frais de guerre et autres, généreusement endossés à nos provinces par le « Bourgeois de Gand ».

A. M.

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE

ORDRE DE LÉOPOLD. — A l'occasion de l'Exposition internationale de Bruxelles, MM. V. JACQUES, professeur à l'Université de Bruxelles, E. HOUZE et V. CHEVAL, agrégés à l'Université de Bruxelles, ont été nommés chevaliers de l'ordre de Léopold.

CONFÉRENCE DE M. MICHEL HUISMAN : L'ÉTUDIANT AU MOYEN AGE. — D'étudiants à étudiants naturelle est la sympathie; aussi étions-nous en nombre à la conférence de M. Michel Huisman qui, pendant près d'une heure et demie, nous a parlé en une langue claire et spirituelle des étudiants, de la vie et des mœurs de nos moyen âgeux devanciers.

Résumons cette aimable causerie que nous regrettons de ne pouvoir reproduire ici.

Naguère, — « au bon vieux temps », diraient d'aucuns — en somptueux cortège ou en maigre équipage, escholiers de France, de Navarre et d'ailleurs, suivant le but de leurs études, se rendaient à Paris, Oxford, Bologne, Salerne ou Salamanque. Différentes par leurs spécialités, ces Universités étaient pourtant régies par une organisation générale dont les grands traits se retrouvaient chez toutes et dont certaines parties ont subsisté jusqu'à nos jours : telles nos modernes Facultés. Les Universités ne réunissaient pas toujours les quatre Facultés : arts, jurisprudence, théologie et médecine. Au début, Oxford et Salamanque seules donnaient asile à toutes. Longues y étaient les études, mais rares les échecs. L'étudiant, après avoir coiffé le bonnet carré dans une Faculté, passait dans une autre, détourné le plus souvent, par la prudence, de la carrière professorale, fort ingrate d'ordinaire. Point de minerval à cette époque, le maître est payé directement par les élèves, qui ont, pour cette raison, des exigences féroces parfois. L'enseignement reflétait évidemment les erreurs du temps et la science s'exprimait encore en une langue que Cicéron n'aurait pas reconnue pour sienne et que caricatura Molière. Les leçons se donnaient dans des logis loués à cette fin par les maîtres, et souvent le voisinage des lupanars émaillait des plus singulières interpolations la lecture et l'interprétation des textes. A pareil état de choses vint remédier la création des collèges. Bientôt ils empiétèrent sur les prérogatives des Universités au point de ne plus lui laisser que la collation des grades. Le plus important de ces collèges fut celui créé à Paris, en 1256, par Robert Sorbon, d'où le nom de Sorbonne donné à cette institution.

Si nombreux s'y rencontraient les laborieux — nous dirions « bloqueurs » aujourd'hui — plus nombreux encore étaient les joyeux drilles — nous n'oserions écrire « noceurs » — travaillant peu, ripaillant beaucoup, rossant le guet et le bourgeois, tout en lutinant sa femme et en courtisant sa fille.

En dépit des erreurs qui leur étaient inhérentes, ces universités d'antan avaient compris l'importance des deux principes les plus féconds de l'ensei-

gnement : l'égalité de tous devant la science, sans préjugé de castes ; l'union du maître et de l'élève, la communion intellectuelle dans l'étude.

Telles sont, en la sécheresse d'un exposé, les idées que M. Huisman a développées devant nous avec tout le charme que peut ajouter à une intéressante causerie un aimable conférencier. M. Maurice Sterckx, président de l'Association générale des Étudiants, a remercié en termes chaleureux le conférencier et a fait ressortir tout l'attrait de cet exposé de la vie d'un escholier d'autrefois par un étudiant d'hier.

A. MAHY.

CONFÉRENCE DE M. HERMANN PERGAMENI : PIERRE LE GRAND. — C'est souvent chose malaisée que d'apprécier un homme, surtout quand sa silhouette se trouve grandie par le mirage d'un passé incertain, sinon lointain. Cette tâche, M. H. Pergameni, le sympathique professeur de l'Université, l'a affrontée et menée à bonne fin dans une causerie du plus vif intérêt, au cours de laquelle il a buriné avec une vigueur et une vivacité d'expression remarquables les traits les plus saillants du caractère de Pierre le Grand, le fondateur de Pétersbourg.

L'espace restreint dont nous disposons dans cette « chronique » nous oblige, bien à regret, de réduire presque à un schéma cette conférence qui certes mériterait plus ample développement.

La Russie, à l'époque où Pierre prit en main le gouvernement, était encore à l'état presque patriarcal. Les coutumes et les mœurs, très arriérées, reconnaissaient la toute-puissance de la « manus » paternelle dans la famille, au détriment de la femme, reléguée au rang inférieur que lui assigne l'Orient. La religion, pour être orthodoxe, n'en était pas moins fort superficielle et toute mêlée de pratiques païennes. L'art national restait lettre morte, car les seules productions de cette époque sont d'origine byzantine ou italienne. Telle était l'ébauche d'état dont hérita Pierre.

Fils en secondes noces d'Alexis Romanof et de Nathalie Narychkine, descendant du Tartare Narych, Pierre, à la mort de son aîné Feodor, recueillit la succession paternelle, mais à la suite des compétitions des enfants des deux lits, le pouvoir fut partagé momentanément entre les deux demi-frères, Ivan et Pierre, sous la tutelle de leur sœur, Sophie Miloslavski. Dans sa prime jeunesse, aux côtés de sa mère Nathalie, Pierre avait mené la vie d'un enfant abandonné à lui-même, se liant avec valets et marmitons, cherchant à s'amuser; cet amour du plaisir, trace profonde de ses premières années, le temps et le souverain pouvoir furent impuissants à l'effacer. Ce penchant fut encore renforcé par son séjour prolongé dans la société cosmopolite du Niemetskaia Sloboda — faubourg des étrangers — foyer de civilisation occidentale à côté de la barbarie moscovite, et porté au comble par la crèation, à Préobrajenskoié, de la Kompania potiéchnik, compagnie des Amuseurs, parodie de l'autorité civile et religieuse, dans les rangs de laquelle le czar en personne ne dédaigna pas de servir.

Pierre, au physique, était de haute stature, d'une physionomie agréable, malheureusement contractée par des tics nerveux; au moral, il passait d'une bravoure à toute épreuve à une extrême poltronnerie. Son manque de loyauté était absolu, et s'il aimait la gaieté, c'était à la façon d'un gamin cruel et méchant. Il est sans pitié pour les siens comme pour les étrangers, sans pitié il l'est dans

ses amours comme dans ses haines. Il se plaît à la souffrance, les exécutions l'attirent. En 1689, sa garde révoltée est condamnée en masse à périr, et pendant des mois, jour par jour, Pierre, inexorable, se repaîtra de supplices. Son fils Alexis, coupable à peine d'une faute, vendu par sa maîtresse Euphrosine, est forcé d'abdiquer, jugé, condamné. C'est sous les yeux de son père qu'on lui applique la question pour lui arracher d'imaginaires aveux, et c'est au moins avec son assentiment qu'on le torture après le prononcé de l'arrêt qui le condamne. A en juger par les fêtes qu'il fit célébrer dès le lendemain, l'autocrate n'eut guère de repentir de cet acte véritablement monstrueux, pour lequel il n'y avait même pas de raison d'État à invoquer.

Toutefois, il eut conscience de son crime, comme le démontre l'ignorance dans laquelle il laissa l'Europe sur la véritable cause de la mort du tzarewitch. Ce fut aussi grâce à sa bonne humeur, et non à son physique, que sa seconde femme, Catherine — Marthe Skavronski de son vrai nom, servante du pasteur protestant Gluck — prit sur lui l'empire que l'on sait. Des nécessités d'argent firent de Pierre un grand réformateur, mais le côté bouffon de son caractère ne disparut que fort tard. Telle était d'ailleurs son insouciance qu'il ne songea même pas à disposer par testament de son immense empire. C'est assez dire que ce fameux testament de Pierre le Grand, guide de la politique des tzars en Orient, est absolument apocryphe.

Grandes assurément furent les réformes de Pierre ; il laissa la Russie transformée et fortifiée au dedans et au dehors, mais comme homme il ne fut pas sympathique ; comme souverain, il fut sans esprit de suite, passant comme en se jouant du petit au grand ; et le sang de tant d'hommes, l'esclavage d'un peuple tout entier sont un prix excessif pour des réformes, quelles qu'elles soient.

C'est en ces termes, soulignés par de chaleureux applaudissements, que M H. Pergameni a terminé son attachante étude sur le fondateur de la puissance moscovite. M. Carl Herrmann, président du Cercle des Étudiants libéraux, a fort bien interprété les sentiments de l'auditoire en remerciant le vaillant professeur et en émettant le vœu de pouvoir encore souvent mettre à profit son inépuisable complaisance, pour un aussi légitime motif.

A. Mahy.

CONFÉRENCE DE M. JEAN MASSART : Les plantes et la pluie. — M. Massart a donné, le 28 janvier, à l'Université, une conférence extrêmement intéressante au sujet du rôle exercé par la pluie sur le développement de la végétation. Parti des zones les plus arides de l'ancien monde, il nous a fait assister à l'épanouissement progressif des espèces végétales par une série de superbes projections.

Parallèlement à l'Équateur existe une zone fort aride qui ne reçoit de pluie qu'une ou deux fois tous les cinq ans. C'est un vaste désert, sans le moindre lichen, sans la moindre mousse. Une gigantesque plante grasse s'y rencontre de temps en temps, toute gorgée d'eau qu'elle peut avoir approvisionnée depuis nombre d'années. C'est à peu près le seul végétal que l'on trouve dans le plus beau parc arabe, au tombeau d'Ève.

En Europe, ainsi que dans les régions qui reçoivent chaque jour de fortes

averses, le développement des plantes est intimement lié et n'est dû qu'à la pluie, M. Massart nous fait à ce propos une description magnifique de la forêt vierge, si différente de ce que nous appelons nos « forêts ». La « pluie », dans ces contrées, est un torrent d'eau qui se précipite tous les jours vers midi. Sa violence est inouïe, et les plantes se défendent efficacement contre elle.

Le conférencier a indiqué à ce propos les différentes manières dont les plantes s'adaptent à la pluie par la forme ou la disposition des feuilles, par des organes spéciaux, de véritables réservoirs où elles accumulent de grandes provisions d'eau.

Passant aux moyens de défense qu'utilisent les plantes contre la violence des ondées, il rappelle tout d'abord que les organes foliacés des grands végétaux sont très souvent dirigés vers le sol. Les feuilles ont des pointes d'égouttement par où l'eau s'écoule sans troubler la respiration. De plus, l'écoulement de l'eau empêche les mousses et les autres végétaux de croître sur les feuilles, ce qui entraverait inévitablement la fonction chlorophyllienne. Les plantes carnivores, qui secrètent un liquide dans leurs urnes, empêchent l'eau de trop les remplir par un couvercle qu'elles possèdent toutes indistinctement. Remarquons que les plantes protègent également contre la pluie leurs organes reproducteurs. Certaines laissent à cet effet pendre leurs fleurs. D'autres ont un calice beaucoup plus grand que la corolle. D'autres sont tout à fait fermées. Leurs pétales ne comprennent que des orifices latéraux. La dissémination des graines de cette plante se fait d'une façon bien curieuse : un insecte pénètre dans la fleur par ces orifices latéraux, s'agite pour en sortir et, en se remuant, met le pollen en liberté. D'autres inflorescences, à l'approche d'un orage, couvrent leurs organes reproducteurs de leur calice et de leur corolle. D'autres encore, montrant des tiges parfaitement dressées au soleil, les courbent pendant le mauvais temps. Quelques plantes enfin ont des organes hygrométriques à la base des capitules et sont ainsi très efficacement protégées.

La conclusion de cette excellente conférence, trop brièvement résumée, ressort de la foule d'observations que nous a relatées M. le professeur Massart. A la fin de la séance, M. Maurice Philippson a félicité et remercié le conférencier au nom de l'Association générale des Étudiants.

J. D. M.

L'INTERMÉDIAIRE UNIVERSITAIRE. — L'Association générale des Étudiants de l'Université libre a pris l'initiative de l'organisation d'un *Intermédiaire universitaire.*

Cette institution a pour but de mettre en rapport les étudiants désireux de s'employer aux travaux de secrétaires, traducteurs, répétiteurs, classement d'archives ou de bibliothèques, conservateurs de collections, etc., avec les personnes pouvant avoir besoin de leurs services.

L'Association ne prend aucune responsabilité de ce chef; elle se borne à transmettre aux intéressés les offres et les demandes d'emplois.

Les offres et les demandes d'emplois, ainsi que les demandes de renseignements sur le fonctionnement de l'œuvre, doivent être adressées au secrétaire de l'*Intermédiaire universitaire* et déposées dans la boîte de l'Association, à l'Université, ou envoyées rue de Dublin, 22.

UN CONGRÈS INTERNATIONAL D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. — Il se tiendra à Bordeaux, du 19 au 21 mai, faisant suite au Congrès tenu à Lyon en 1894. Il est organisé par l'Université de Bordeaux, et plus spécialement par une commission composée de professeurs des quatre facultés. Le programme provisoire comporte notamment l'étude de la question de l'équivalence des grades en France et à l'étranger. Les communications et demandes de renseignements doivent être adressées au secrétaire de la commission organisatrice, M. le professeur Imbart de la Tour, 12, rue Turenne, à Bordeaux.

L'ASSOCIATION GENÉRALE des étudiants de l'Université libre vient de fonder une Section de librairie qui permettra aux étudiants d'obtenir de considérables réductions sur les livres dont ils voudraient faire l'acquisition.

Pour tous renseignements, écrire à M. F. Heger, 35, rue des Drapiers, ou à M. F. Van der Elst, 21, rue du Congrès.

L'UNIVERSITÉ LIBRE de Bruxelles va créer comme annexe de l'École polytechnique un laboratoire pratique de mécanique.

Le nouvel Institut sera érigé rue Heyvaert, à la limite des communes d'Anderlecht et de Molenbeek-Saint-Jean. Un subside demandé à la première de ces communes sera très probablement accordé.

Cet Institut sera placé sous la direction de M. Lucien Anspach. Le programme du cours pratique est très complet et comprendra notamment des essais de matériaux.

La nécessité des laboratoires de mécanique n'est plus contestée aujourd'hui. L'initiative de l'Université libre dotera nos jeunes ingénieurs d'un organisme souvent réclamé.

CONFÉRENCE DE M. VICTOR CHARBONNEL. — LES DERNIERS ROMANS DE ZOLA : *Lourdes, Rome et Paris.* — Jeune, la physionomie ouverte, franche, énergique, dure presque, la voix claire, la diction nette, la phrase précise, le geste sobre, tel est M. Victor Charbonnel, l'ex-abbé Charbonnel, dont une particularité très spéciale est d'avoir, avec la soutane, abjuré l'élocution et l'apparence ecclésiastique.

Quelques mots d'abord sur le cadre de la conférence, organisée sous les auspices du Cercle des Étudiants libéraux aux *Salons Modernes* (*Brasserie Flamande*, rue Auguste-Orts), le 18 février, à huit heures et demie.

Dès l'heure fixée, la grande salle était bondée : beaucoup de professeurs, quelques dames, une grande majorité d'étudiants. A neuf heures moins un quart, le bureau du Cercle et le conférencier prennent place derrière le tapis vert.

Tout d'abord M. Charbonnel se défend d'avoir eu, en choisissant comme sujet *Lourdes-Rome-Paris*, d'après Zola, aucune préoccupation d'actualité, ni même aucune préoccupation personnelle. Si bien des opinions de l'abbé Pierre Froment sont siennes, si comme lui il a jeté son froc aux orties, s'il a éprouvé

ses doutes, lutté ses combats et souffert ses angoisses, il est loin d'être isolé : en l'an 1897, quinze à vingt prêtres français sont sortis de l'Église ; et combien, affolés par les contradictions, persécutés par leur conscience, ont senti leur vie triste et ont mis fin à leurs jours?

Au reste, le Pierre Frôment de Zola ne représente pas l'ecclésiastique ; c'est le catholique en général, et la portée de l'œuvre est élargie d'autant.

C'est donc une thèse générale que va plaider M. Charbonnel ; et si le rapprochement entre l'orateur et le héros des ouvrages qu'il analyse n'a pas laissé que d'être piquant, il n'a au moins pas constitué la partie essentielle de la conférence.

Tout d'abord, Zola n'est point un naturaliste ; en effet, quiconque étudie la vie telle qu'elle devient et non pas telle qu'elle est, quiconque la relie à un avenir ou à une idée est idéaliste ; et Zola, comme évolutionniste, est donc, sans paradoxe, un idéaliste.

Que nous montre-t-il dans *Lourdes* ?

C'est le catholicisme abaissant la religion à une sensualité basse, la pure catholicale gothique au style jésuite « épatant ». Les simples et les faibles peuvent s'en contenter, les intellectuels, renonçant à ce matérialisme d'émotion, chercheront toujours des principes plus élevés.

Qu'enseigne-t-il dans *Rome*? On y voit ceux qui proclament : le catholicisme est une discipline, une police, un gouvernement des âmes. Ce serait un crime de détruire cette force ; elle doit être conservée pour être employée au bien social ; et, selon les uns, le bien social, c'est le conservatisme, pour les autres, c'est une forme quelconque du socialisme. Mais accepter la domination de l'Église sans admettre son dogme est consacrer un mensonge ; et l'on s'illusionne en croyant aux transformations de l'Église, immuable comme le principe d'autorité, de volonté qui l'anime.

Jusqu'ici, M. Charbonnel avait approuvé entièrement Zola ; avec *Paris*, le désaccord commence. Zola y conclut : plus de charité, la justice seule doit régner. Et M. Charbonnel oppose à ce principe : « Que sera la justice sans la charité, sinon un ensemble d'obligations entamant la liberté de chacun? Par la charité, nous renonçons à toute la portion de notre liberté qui lèse autrui. Et ainsi se résout l'antinomie apparente de la liberté et de la justice. On ne peut sacrifier l'une à l'autre. Mais la liberté peut, d'elle-même, sacrifier une partie d'elle-même. Il faut maintenir tout l'héroïsme de la justice et non sa sèche légalité. Il faut qu'il y ait un idéal, un but à atteindre. Il faut l'amour social pour avoir la justice. »

Certes, ces idées sont discutables ; mais elles sont surtout grandes et nobles, et, en ces jours de défaillance morale, nous devons, comme l'a fait le public séduit par les idées de M. Charbonnel, et M. Carl Hermann, président du Cercle des étudiants libéraux, remercier et applaudir le conférencier qui a su élever nos âmes et faire battre nos cœurs (1).

RENÉ SAND.

---

1 Le compte rendu que nous publions ici a paru dans *la Réforme* du 20 février.

L'UNITÉ DANS LA VARIATION

Considérations sur l'hérédité [1]

DISCOURS PRONONCÉ LE 8 JANVIER 1898

par M. le Professeur HUGO DE VRIES
comme Recteur magnifique de l'Université d'Amsterdam.

On nous saura gré de faire connaître à nos lecteurs cette étude si intéressante et d'une portée si haute, dont le titre rappelle l'une des formules favorites de l'éminent professeur de philosophie que l'Université fêtait récemment. Le public belge y verra aussi avec plaisir l'hommage éclatant rendu à l'illustre Quetelet.

L'auteur de ce discours, M. le professeur de Vries, d'Amsterdam, est l'un des plus distingués parmi les botanistes contemporains : ses ouvrages sont trop connus du monde savant pour qu'il soit nécessaire de les énumérer ici. Rappelons seulement que ses travaux de physiologie végétale sur la *turgescence* et sur les *coefficients isotoniques* ont contribué d'une façon inattendue aux progrès de la physico-chimie : bel exemple de solidarité des sciences diverses.

Depuis plusieurs années, M. de Vries s'est consacré à des expériences longues et minutieuses sur l'hérédité des variations individuelles chez les plantes. Personne mieux que lui n'avait donc qualité pour traiter un tel sujet. On regrettera seulement que, par un excès de modestie, il ait omis de mentionner la part importante qui revient à ses propres recherches dans les progrès récents accomplis en ce domaine.

LA REDACTION.

---

1 Traduit du néerlandais (*Album der Natuur*, 1898, 3e aflevering, blz. 65-80 par M. F. Van Rysselberghe, docteur en sciences naturelles de l'Université de Bruxelles.

Alle Gestalten sind ähnlich,
doch keine gleichet der Andren,
Und so deutet das Chor
auf ein geheimes Gesetz (1).

Voilà comment Gœthe s'exprime et, déjà bien auparavant, le bon vieux Cats avait chanté :

Als van twee gepaarde schelpen,
G'eene breekt of wel verliest,
Niemand zal u kunnen helpen
Hoe ge zoekt of hoe ge kiest (2).

La même idée est énoncée par Darwin lorsqu'il affirme qu'il n'y a pas deux individus d'une même espèce qui soient identiques.

Ainsi ce principe fondamental de la doctrine de l'hérédité, cette dissemblance des individus qui se retrouve dans toutes leurs propriétés, peut donc être regardé comme généralement connu et admis.

Cependant, le fait que le phénomène est généralement accepté pour vrai ne dévoile pas encore la loi qui le gouverne. Le « geheimes Gesetz », déjà présumé par Gœthe, resta une présomption ou, mieux, une conviction scientifique basée sur le principe de la validité générale des lois naturelles.

Il était réservé à l'anthropologiste belge Quetelet de découvrir cette loi. Il comprit d'abord qu'on ne pouvait arriver à une solution du problème qu'en le traitant scientifiquement, ce qui exige avant tout que l'on ne se contente pas de considérer la dissemblance des individus d'une manière générale. Au contraire, chaque propriété doit être suivie à part dans son développement variable chez les divers individus. C'est là l'application scientifique du *divide et impera*, la devise à laquelle les sciences naturelles tout entières doivent leurs grands triomphes.

---

1 Toutes les formes se ressemblent,
pourtant aucune n'est pareille a l'autre,
Et ainsi leur ensemble révèle
l'existence d'une loi cachee.

2 Si, de deux coquillages formant la paire,
Vous en brisez ou en perdez un,
Personne ne pourra vous aider,
De quelque façon que vous cherchiez ou choisissiez.

Quetelet choisit une seule propriété : celle-là même qui peut être mesurée avec le plus de facilité chez un grand nombre d'hommes, celle qui, en fait, est mesurée avec le plus de régularité lors des inscriptions pour le service militaire. Il choisit la longueur du corps à l'âge de la conscription.

La loi qu'il trouva est aussi surprenante que simple. Représentez-vous quelques milliers de recrues d'une contrée déterminée placées, sans autre choix, par ordre de taille, de la façon habituelle, les unes à côté des autres. Imaginez une ligne joignant les sommets de leurs têtes. Cette ligne indique la variabilité de la taille chez les recrues.

Et que voit-on? Le plus grand nombre, beaucoup plus de la moitié ont presque la même grandeur; la ligne sur leurs têtes est peu inclinée, presque horizontale. Pourtant, les différences augmentent aux deux extrémités de la rangée; la ligne monte de plus en plus à l'un des bouts, elle descend de même à l'autre. De très grands et de très petits hommes sont très rares; plus de la moitié s'éloignent peu de la taille moyenne.

Voilà ce qu'apercevraient tous ceux à qui, dans ce but, on montrerait une telle rangée. Mais Quetelet vit davantage. Il reconnut dans cette ligne une forme scientifiquement bien déterminée, une forme déjà exactement étudiée par Newton et dont les propriétés sont parfaitement connues. C'est la ligne dont l'allure est donnée par le binôme de Newton, la ligne qui est la base du calcul des probabilités, la ligne qui a aussi une si grande signification dans la vie pratique par ses applications aux assurances sur la vie et aux lois sur les pensions.

Exprimée en peu de mots, la découverte de Quetelet signifie que les inégalités dans la longueur du corps chez l'homme suivent les lois fondamentales du calcul des probabilités.

Et, si une loi si extrêmement simple est valable pour la taille de l'homme, il est impossible que son domaine se réduise à ce seul cas. Si notre conviction quant à l'essence des lois naturelles est fondée — ainsi raisonna Quetelet — la même loi doit gouverner toute la variabilité. Elle doit s'appliquer à toutes les propriétés de l'homme, aussi bien corporelles qu'intellectuelles, aussi bien physiques que morales; elle doit s'appliquer de même au règne végétal et au règne animal; en un mot, elle doit embrasser tout le monde vivant.

Il y a maintenant près de trente ans que le maître belge publia son célèbre ouvrage *Anthropométrie*. Par lui, tout un nouveau champ de recherches a été ouvert. Et, avec un coup d'œil prophétique, il parcourut le domaine étendu qui promettait à la science une si riche moisson. L'antique aphorisme *connais-toi toi-même* prit pour lui un sens nouveau : connais toutes tes propriétés, apprends à les connaître par la mesure et par le nombre et en les comparant à celles des autres.

Atteindre ce but n'est pas l'œuvre d'un seul esprit, quelque privilégié qu'il puisse être. Le travail, l'étude, la vie de beaucoup de chercheurs sont nécessaires pour rassembler les matériaux qui fourniront un jour la solution du grand problème.

Deux directions diverses sont à considérer ici.

Afin d'établir la validité de la loi de Quetelet pour tout le règne animal et tout le règne végétal, telle que ce grand penseur l'avait prédite, nombre de recherches sont nécessaires. Pour chaque propriété, plusieurs centaines d'individus d'une même espèce doivent être mesurés et comparés. Wallace, dans son travail sur *le Darwinisme*, est l'un des premiers qui aient entrepris cette tâche pour le domaine zoologique. Les dessins singuliers, composés de points noirs, qui illustrent cette partie de son livre, nous apprennent, au premier coup d'œil, quelles grandes difficultés il y avait à vaincre. Mais les résultats confirment clairement la thèse de Quetelet. Vinrent ensuite les mensurations détaillées et très précises de Weldon sur des crevettes, l'étude de Lloyd Morgan sur les chauves-souris, celle de Bateson sur divers insectes, notamment les perce-oreilles, et bien d'autres. Chaque fois, la loi générale se trouva confirmée.

Dans le domaine botanique, les premières déterminations furent faites par Fritz Müller qui mit aussitôt ses observations au service de la théorie darwinienne de la descendance. Ce furent surtout les épis fructifères du maïs qu'il étudia. Les grains sont ici placés en rangées doubles ; le nombre de ces rangées varie, et cette variation obéit exactement à la loi trouvée par Quetelet. D'autres le suivirent et, parmi eux, il convient surtout de citer Ludwig. Celui-ci compta le nombre de fleurs ligulées dans les capitules des Composées, de

rayons dans l'inflorescence des Ombellifères, de feuilles sur toute espèce de branches à croissance limitée. Il trouva qu'aussi dans ce domaine, qui auparavant semblait si purement morphologique, tous les phénomènes sont régis par la loi de Quetelet.

Un exemple d'un tout autre ordre nous est offert par les betteraves sucrières. Dans l'amélioration, au point de vue industriel, des races de cette plante cultivée si importante, la teneur en sucre joue naturellement le rôle principal. Seules, les betteraves dont la racine est riche en sucre conviennent à la multiplication de la race. Elles sont triées avec soin et plantées pour la production des graines d'où proviendra, l'année suivante, la nouvelle génération de betteraves. Pour établir cette teneur en sucre, la technique a réalisé des méthodes d'une sûreté et d'une précision avec lesquelles peuvent rivaliser peu de domaines de la science appliquée. Dans la fabrique de MM. Kuhn et Cie, près de Naarden, on détermine annuellement, dans le court espace de six semaines pendant lequel les betteraves sont propres à cette recherche, la teneur en sucre de plus de 300.000 betteraves. Cette opération donne, pour chacune d'elles, un chiffre qui indique sa richesse saccharine.

Jamais, assurément, pour un but purement scientifique, des matériaux aussi importants ne sauraient être rassemblés. Ils peuvent être mis sur le même rang que les mensurations annuelles des recrues; ils les valent comme importance, tout en fournissant un exemple d'un tout autre ordre. Il s'agit ici des propriétés chimiques des plantes et nous voici à même de démontrer que la loi de Quetelet s'y applique également.

La confirmation de cette loi est éclatante et ce que Quetelet avait prédit se réalise en tous points. Un simple classement d'un cinquième ou d'un sixième des chiffres trouvés en un an est déjà suffisant pour écarter tout doute. Représente-t-on chaque nombre par une petite ligne droite dont la longueur en centimètres est proportionnelle à ce nombre, range-t-on ces petites lignes à la manière des recrues tandis qu'on réunit leurs extrémités par une courbe continue, celle-ci est précisément la même que celle de Quetelet : il n'y a entre elles qu'une différence d'échelle. Plus de la moitié des betteraves concordent avec la moyenne de la race; du côté des plus riches en sucre, la ligne monte d'abord lentement, puis de plus en

plus vite jusqu'à ce qu'elle atteigne à son extrémité quelques rares individus particulièrement favorisés. A l'autre extrémité, elle s'abaisse, descendant rapidement au-dessus des lignes qui représentent les betteraves les plus médiocres. La figure est simple, régulière, symétrique dans ses deux moitiés.

Je vous fatiguerais si je voulais donner plus d'exemples. Tous confirment le fait que la variabilité des espèces, la différence des individus sont soumises à des lois tout aussi immuables que tous les autres phénomènes naturels, qu'une seule et même loi domine la variabilité dans toute la nature vivante.

Avec une pleine confiance, on peut énoncer dès à présent la règle sous cette forme : dans la nature vivante, rien n'est plus fixe que la variabilité. « Unité dans la variation », tel est, pour ce motif, le titre de cet entretien.

La deuxième direction dans ce genre d'études concerne plus spécialement l'homme et s'attache précisément à celles de ses propriétés qui ont les rapports les plus étroits avec son bonheur. A la tête de ceux qui ont suivi cette voie, se trouve Francis Galton. Il s'efforce surtout de montrer que les propriétés intellectuelles et sociales de l'homme suivent la loi générale.

Deux séries de résultats permettaient de comparer les facultés de l'esprit sur une assez grande échelle pour pouvoir servir aux recherches de Galton. Ce sont les examens et le succès dans la société — ce que l'on a habituellement en vue lorsqu'on dit de quelqu'un qu'il a « bien fait son chemin ».

Toutes deux ont été étudiées par Galton. Son ouvrage fondamental est : *Hereditary Genius* qui parut presque en même temps que l'*Anthropométrie* de Quetelet (1869). Il y soutient l'hérédité du génie. Le génie n'est sans doute pas une propriété simple, mais elle résulte de la combinaison de trois autres propriétés au moins. Aptitude, ambition et activité, voilà, d'après Galton, les composantes indispensables; là seulement où toutes trois marchent de pair, il est presque toujours possible de surmonter toutes les difficultés sociales et de s'élever, dans le jugement de ses semblables, jusqu'aux plus hauts rangs de l'échelle intellectuelle. Réciproquement, ce jugement sert pour Galton de mesure au génie.

On trouve, rassemblé dans ce livre, un matériel étendu d'exemples et l'on admire le talent avec lequel ces faits, en apparence si vagues et si peu propres à un traitement mathématique, sont comme contraints de se laisser condenser en un seul tableau.

Cela une fois obtenu, le tableau nous apprend d'un coup d'œil comment les lois de l'hérédité et de la variabilité, qui sont vraies pour les propriétés physiques de l'homme, sont aussi applicables aux propriétés sociales les plus élevées. Longueur corporelle et génie, quoi de plus dissemblable en apparence! Et pourtant, les deux choses sont régies par les mêmes lois.

Galton a aussi pris comme sujet d'étude les examens.

A Cambridge, les résultats des épreuves s'expriment d'ordinaire en chiffres, à peu près comme cela se pratique chez nous dans l'enseignement moyen. Galton rassembla les chiffres des examens en mathématiques d'une série d'années, les soumit au calcul et trouva qu'ils suivaient exactement la loi de Quetelet. De très bons et de très mauvais chiffres sont tout aussi rares que de très grands et de très petits hommes; plus de la moitié ne s'éloignent pas sensiblement de la moyenne.

Cette recherche donna aussi à Galton l'occasion de se rendre compte de l'influence qu'exercent sur l'aptitude des hommes l'éducation et l'exercice. Sans doute, cette influence est notable; cependant, on lui accorde d'habitude une importance trop grande. L'aptitude naturelle détermine, en général, la place qu'on pourra occuper sur la courbe de Quetelet; l'éducation et l'exercice sont indispensables à chacun pour qu'il prenne effectivement la place qui lui revient, mais ils ne conduisent pas à un avancement très sensible sur cette courbe. Il n'y a pas d'*entraînement* qui soit en état de rivaliser avec les dispositions naturelles, et c'est, par exemple, un fait connu depuis longtemps que, chaque année, les alpinistes les mieux exercés sont dépassés par des personnes tout à fait inexpertes.

L'éducation et l'enseignement doivent donc conduire avant tout à faire connaître à chaque élève celle de ses aptitudes qui se prête le mieux à un développement ultérieur, afin de le mettre, de cette façon, à même de choisir rationnellement sa sphère d'activité future. Nos écoles tendent à tort à un développement uniforme de leurs élèves.

Le privilège de l'enseignement supérieur, qui consiste à diriger chaque élève d'après ses dispositions particulières, devrait être, à mon sens, l'idéal commun de tout enseignement.

Mais, quelque séduisant que soit le sujet, je ne puis m'attarder davantage à l'appréciation de la raison d'être et du but des examens. Car des études de Galton découle une tout autre conclusion qui promet d'exercer une influence décisive sur la marche générale des recherches. L'étude des facultés mentales conduit à les regarder, elles aussi, comme des propriétés innées, et alors se pose, comme d'elle-même, la question des causes qui les déterminent.

Il est clair que les dispositions innées dépendent d'influences qui agissent avant la naissance. Mais ces influences aussi doivent être dominées par des lois générales, lesquelles, encore une fois, doivent être les mêmes pour les propriétés de l'esprit et pour celles du corps, les mêmes aussi pour l'homme, les animaux et les plantes.

Sera-t-il jamais possible de découvrir ces lois?

C'est là assurément un idéal que beaucoup regardent comme irréalisable. Pourtant, les recherches sont déjà assez avancées pour qu'il soit permis de croire à la possibilité d'y atteindre. On peut même déjà se demander quels résultats pourra avoir un jour, pour la société, la connaissance de ces lois. L'homme pourra-t-il, en connaissant et en dominant les influences qui façonnent les aptitudes naturelles, exercer jamais une action volontaire sur ces aptitudes? Et cette action sera-t-elle favorable au bonheur de l'humanité?

Cependant, ne nous hasardons pas trop loin sur le chemin des théories. Une réponse à la question de savoir quelles sont les causes naturelles des facultés mentales ne peut être espérée, en effet, que de recherches ultérieures. Tout le monde comprendra aisément que ces recherches seront extrêmement difficiles, extrêmement vastes et extrêmement prolongées. Nous devons avancer pas à pas et nous pourrons déjà nous estimer heureux si nous trouvons le vrai chemin qui doit un jour mener à ce but grandiose.

On sait depuis longtemps que les causes qui sont ici en jeu appartiennent à deux grands groupes. On nomme l'un de ces groupes *hérédité*, l'autre *variabilité*. La ressemblance des enfants à leurs parents repose, dit-on, sur l'hérédité; les dissemblances entre enfants et parents reposent sur la variabilité. Les deux termes ne

désignent, à la vérité, que les phénomènes; ils ne nous apprennent rien quant aux causes.

La recherche de ces causes est une tout autre affaire que l'étude des phénomènes eux-mêmes. Les phénomènes d'hérédité chez l'homme ont été examinés très en détail par Galton. Il compara les propriétés des enfants à celles de leurs parents et grands-parents, même à celles de leurs alliés en ligne collatérale. Pour cela, il s'attacha aussi bien aux propriétés corporelles qu'aux facultés de l'esprit.

Grandes furent les difficultés qu'il eut à vaincre. Les données statistiques habituelles ne purent guère être utilisées. Elles apprennent à connaître les propriétés des individus comme des faits isolés et non en rapport avec celles des parents. C'est pourtant le point essentiel.

Chaque question exigeait donc des observations nouvelles, comparatives, et l'on s'aperçut peu à peu combien il était difficile d'en rassembler en nombre suffisant. A chaque pas, les obstacles grandissaient et bientôt ils devinrent insurmontables.

Et puis encore : là où les recherches n'ont pas seulement pour objet la connaissance des phénomènes, mais aussi l'étude de leurs causes, la méthode purement statistique n'est que trop souvent inadéquate. Il faut recourir à la voie expérimentale au lieu de se contenter de rassembler, de sérier des observations et de les soumettre au calcul.

Mais l'homme ne se prête pas à ce genre d'expériences. Elles ne peuvent être faites que sur des animaux ou sur des plantes. L'aptitude physique est, en outre, beaucoup plus facile à mesurer que l'aptitude mentale. Le but doit donc être poursuivi, non directement, mais bien par un chemin détourné.

Et une fois que l'on aura trouvé par ce détour, par exemple chez les plantes, les lois qui régissent le développement des propriétés physiques, un pas important aura certainement été fait vers la solution du grand problème : l'étude des causes des facultés mentales chez l'homme. Car la base de toute recherche scientifique, c'est la conviction que les lois naturelles sont partout valables. Ce qui est vrai pour les plantes en général doit l'être aussi pour le règne animal et pour l'homme; ce qui est vrai pour les propriétés physiques doit l'être aussi pour les facultés intellectuelles.

Les lois que l'on découvrira relativement à la variabilité chez les plantes doivent pouvoir s'appliquer à la société et à son enchevêtrement complexe de causes et d'effets. Et combien n'est-il pas plus facile d'appliquer un principe à un cas nouveau, quelque compliqué qu'il soit, que de le découvrir?

Idéal séduisant! Contribuer à favoriser le bonheur de l'humanité, n'est-ce pas le but suprême de toute science? Quelle satisfaction pour le chercheur calme et solitaire de pouvoir se représenter la route suivant laquelle les résultats de ses propres études serviront aussi un jour à ce grand œuvre!

Si la recherche expérimentale des causes qui règlent les dispositions naturelles est impossible chez l'homme, elle est extrêmement difficile et coûteuse chez les animaux; chez les plantes, au contraire, elle ne dépasse point les limites des expériences physiologiques ordinaires.

Pourtant, les difficultés restent encore suffisamment grandes. Chaque expérience dure au moins une génération, la plupart embrassent deux ou trois générations, beaucoup s'étendent même sur une série encore plus longue. Voilà déjà qui exclut l'homme et les animaux supérieurs : les expériences dureraient beaucoup trop longtemps De même, personne ne songera à choisir des arbres pour une étude sur l'hérédité. Les plantes annuelles ou bisannuelles ainsi que les espèces vivaces qui fleurissent et fructifient déjà la première ou la deuxième année, voilà le vrai matériel qui convient à ce genre d'études.

Même si chaque génération ne dure qu'un an, les recherches n'avancent qu'avec lenteur, puisqu'elles exigent le plus souvent huit ou dix générations.

Certaines espèces animales, comme les rats et les souris, les papillons nocturnes et quelques autres insectes produisent annuellement plusieurs générations. Elles ont, pour cette raison, été employées à diverses reprises pour des expériences sur l'hérédité. Mais ces expériences, chaque fois, se sont heurtées à de si grandes difficultés que la préférence, à presque tous les égards, doit être accordée aux plantes.

L'avantage principal, au point de vue théorique, qu'offrent les recherches portant sur des végétaux, réside dans la possibilité

d'augmenter le nombre des individus jusqu'à un degré qui ne peut être atteint en opérant sur des animaux, même si l'on s'impose de grandes dépenses.

On peut, par exemple, sans aucune difficulté, cultiver annuellement 600 à 800 exemplaires de la Marguerite dorée, *Chrysanthemum segetum*, afin de choisir, à l'époque de la floraison, les 10 ou 12 meilleurs individus et de condamner à la mort tous les autres. Quel massacre nécessiterait une expérience analogue sur des animaux si, dans chaque génération, l'on voulait faire un choix aussi restreint parmi une quantité d'individus aussi grande! Et pourtant, la rigueur de la sélection dépend en premier lieu du rapport entre ces deux nombres. Bien plus : le résultat tout entier, le degré de précision que l'on peut atteindre sont principalement déterminés par l'étendue de l'expérience, c'est-à-dire par le nombre d'animaux ou de végétaux de chaque génération. Aucun soin dans le travail ne peut jamais compenser ce que cette base aurait d'insuffisant.

Chez les plantes, on peut, à ce point de vue, aller dans certaines expériences encore beaucoup plus loin. J'ai en vue les cas où la propriété que l'on étudie peut déjà être reconnue sur les jeunes semis.

Déduire de 300 à 400 plantes un chiffre moyen exprimant le pouvoir de transmission héréditaire de la plante-mère est un travail qui ne demande pas beaucoup de temps et qui peut être exécuté facilement, dans chaque expérience et pour chaque génération, sur les produits de 30 à 40 porte-graines. De cette façon, on examine et on compte annuellement environ 10,000 individus pour chaque cas; on choisit encore une fois dans cette multitude, pour l'année suivante, les 30 à 40 meilleurs sujets.

La loi du calcul des probabilités a été nommée par Poisson : la loi des grands nombres. Il s'agit donc, par dessus tout, d'opérer sur de grandes quantités d'individus. Aussi, lorsqu'il s'agit d'expériences minutieuses, n'est-il possible d'observer cette prescription qu'à la condition de s'adresser au règne végétal.

Les plantes offrent un deuxième très grand avantage dans la structure des fleurs où l'on trouve réunis, le plus souvent, étamines et pistil. Un seul individu jouissant de propriétés déterminées peut être choisi comme plante-souche, tandis que, chez les animaux, deux

individus sont naturellement nécessaires. Le choix est donc plus rigoureux et plus sûr et l'on n'a pas à faire entrer dans les calculs la moyenne entre parents.

Enfin, les végétaux peuvent être cultivés dans des conditions beaucoup plus naturelles que les animaux. Des rats et des souris qui vivent dans des cages relativement petites et qui, le plus souvent, se trouvent strictement isolés pour les nécessités de la sélection, n'ont certainement pas, dans ces conditions, une vie normale et agréable. La même chose est vraie pour les papillons de nuit élevés par Merrifield et qui devaient être mesurés un à un sous le microscope afin de choisir les meilleurs pour l'accouplement.

S'agit-il de rechercher l'influence plus ou moins avantageuse qu'exerce l'alimentation sur les dispositions individuelles des enfants, la première exigence à remplir est naturellement de rendre toutes les autres conditions aussi favorables que possible. Cela peut être réalisé facilement chez les plantes, très difficilement chez les animaux.

Si nous nous appuyons sur l'ensemble de ces arguments, nous pouvons bien hasarder la prédiction que les expériences scientifiques sur l'hérédité et la variabilité constituent une tâche qui est réservée avant tout au botaniste. Le choix des espèces est étendu, beaucoup d'individus trouvent place dans un espace restreint, l'appréciation et le triage des meilleurs est praticable en grand, l'isolement lors de la floraison, aidé, s'il est nécessaire, par la fécondation artificielle, n'offre pas de difficulté, et la nutrition se laisse régler à volonté suivant les besoins des expériences.

Il y a environ un demi-siècle, Schleiden, en résumant les travaux d'un grand nombre de naturalistes de la période initiale des observations microscopiques, émit cette théorie que toutes les plantes se composent de cellules. Schwann appliqua ce principe fondamental aux animaux ainsi qu'à l'homme, et tout le monde sait aujourd'hui que l'étude des cellules forme ici la base de nos connaissances sur la structure intime des organes et des tissus, sur les parties où siège, à proprement parler, la source de la vie. De même nous avons l'espoir et la conviction que la nature et les causes des différences individuelles, une fois qu'on arrivera à les découvrir chez les plantes, pourront aussi nous éclairer au sujet de l'homme. Et nous

ne voulons pas parler ici seulement de ses caractères corporels, mais aussi de ses caractères intellectuels qui, après tout, nous intéressent le plus.

Après cette digression sur l'idéal qui doit conduire l'expérimentateur, venons-en aux résultats déjà acquis.

Deux causes surtout ont été considerées jusqu'ici comme dominant la variabilité. L'une est l'hérédité au sens étroit du mot, l'autre l'alimentation. Considérons-les toutes deux séparément.

Il existe une hérédité au sens large et une hérédité au sens étroit. Tout individu hérite tout d'abord de ses parents les propriétés de l'espèce à laquelle il appartient. C'est l'hérédité au sens large. Mais, en outre, il ressemble, en général, plus à ses parents qu'au type moyen de l'espèce. Il hérite donc aussi, en partie du moins, les caractères individuels de ses parents. C'est ce que nous nommons hérédité au sens étroit.

L'hérédité au sens large est la base de la descendance commune des espèces. Les exceptions à la règle ou plutôt les déviations se produisent par sauts; chaque saut fait naître une *variété*, et la réunion d'un certain nombre de caractères de variétés élève une forme nouvelle au rang d'*espèce*. L'hérédité au sens étroit n'a pas de rapport avec la formation des espèces, elle reste enfermée dans les limites de l'espèce, elle fait naître des *races*, mais non des variétés. Si l'on tient compte de la mesure de la variabilité propre à chaque caractère particulier d'une espèce (1), le domaine spécifique (*Formgebiet*), comme Hanstein l'a appelé si heureusement, apparait plus vaste que ne le comporte une diagnose ordinaire. Sans doute, les limites des espèces voisines sont par là plus difficiles à déterminer que dans la façon habituelle de considérer les choses : elles n'en sont pas moins fixes et inébranlables.

Il n'entre pas dans mes intentions de parler ici de l'hérédité au sens large. D'après Ranke et Virchow, elle semble, pour l'homme, être devenue immuable depuis l'époque néolithique. Presque toutes les différences que nous observons chez nos semblables appar-

(1) La *variabilité continue*, par opposition à la *variabilité discontinue* ou par sauts qui embrasse les écarts d'avec la règle de l'hérédité au sens large.

tiennent par conséquent au domaine de l'hérédité et de la variabilité au sens étroit.

Rentrons donc dans ce domaine.

Chaque propriété est variable dans certaines limites. Bien que la couleur bleue des bleuets, la teinte rouge de la bruyère en fleurs nous semblent toujours les mêmes, une comparaison minutieuse nous apprend bientôt que du bleu clair au bleu intense, du rose pâle aux teintes les plus rouges, tous les états intermédiaires existent, états qui, comme toujours, suivent nettement la loi de Quetelet.

Mais si, pour le semis, je choisis séparément les graines des bleuets les plus foncés et des bleuets les plus pâles, quelle sera la teinte de la génération nouvelle? L'expérience enseigne que les deux groupes de plantes sont différents ; les parents très bleus donnent des descendants plus colorés que les pâles. La couleur est variable dans chaque groupe, différente pour les diverses plantes ; ces écarts suivent, dans les deux cas, la loi générale. Mais le type moyen n'est pas le même de part et d'autre.

On pourrait s'attendre, mais à tort, à voir ce type moyen, cette moyenne des caractères des enfants, correspondre exactement avec la couleur des parents choisis. La moyenne des enfants s'éloigne beaucoup moins du type de l'espèce que ne le faisaient les parents. Il y a un retour vers le type originel, une *régression*, pour employer le terme introduit par Galton. « Les variations nouvelles rayonnent autour d'un point, placé sur la ligne qui sépare le type de la première déviation obtenue », disait Louis Vilmorin qui, le premier, étudia scientifiquement l'hérédité et la variabilité chez les plantes cultivées. (*Notice sur l'Amélioration des plantes*, 2e édition, 1884, p. 34.)

Cette régression, que l'on a jadis aussi nommée *atavisme*, est très notable : elle atteint environ la moitié de la valeur totale de la déviation ; dans des cas déterminés, d'après Galton, même les deux tiers de cette valeur.

En d'autres termes, d'excellents parents ont, en moyenne, des enfants qui surpassent le type de l'espèce, mais qui s'en éloignent pourtant moins que les parents eux-mêmes. C'est là une règle confirmée pour les plantes et les animaux domestiques par l'expérience

pratiquée sur une grande échelle pendant plus d'un demi-siècle et qui est aussi applicable à l'homme. Et tout aussi bien pour la longueur du corps que pour les facultés mentales. L'exemple le plus connu est celui des grenadiers de la garde de Frédéric le Grand. Ils furent choisis parmi tout le peuple pour leur grande taille et déjà à la génération suivante se manifesta l'hérédité : les enfants des grenadiers fournirent de beaucoup le plus fort contingent de grenadiers; la succession dans la garde devint une sorte de népotisme naturel. Et quant à l'existence des mêmes lois pour les facultés de l'esprit, Galton l'a démontrée en détail dans son livre déjà cité : *Hereditary Genius.*

Faisons un pas de plus. Si nous choisissons de nouveau, pour en récolter les graines, les fleurs les plus bleues dans notre semis issu des bleuets foncés et, si nous répétons cette opération pendant quelques générations, quel sera le résultat?

On nomme cette méthode : *sélection artificielle* ou, simplement, *sélection*. Ce qui prend naissance s'appelle *race.*

Le type moyen étant devenu meilleur que le type spécifique ordinaire, il s'ensuit qu'à degré de variabilité égal, les individus les mieux partagés après la sélection surpasseront les meilleurs obtenus sans cette opération préalable. On peut donc, dans chaque génération ultérieure, choisir des porte-graines mieux conditionnés que ceux des précédentes. Il se produit bien dans chaque génération une régression; seulement, par suite de la sélection répétée, la moyenne de la race s'améliore peu à peu.

Pourra-t-on continuer de la sorte indéfiniment et produire une race qui surpasse d'autant qu'on le voudra l'espèce originelle? Absolument pas. Au contraire, on ne tarde pas à arriver tout près de la limite extrême. Après quatre ou cinq générations de sélection rigoureuse, il reste peu de chance d'obtenir une amélioration nouvelle, aussi longtemps du moins que la méthode de sélection reste la même. Ce fait est le mieux connu en grand pour les betteraves à sucre que nous avons déjà mentionnées, où une nouvelle amélioration ne peut être obtenue qu'en perfectionnant continuellement la méthode de sélection et en appliquant cette sélection à la fois à la teneur en sucre et à d'autres propriétés telles que le poids des racines.

Par la sélection artificielle, on obtient donc généralement, après quelques générations, une race constante. Mais — et c'est là la grande difficulté, le point capital par lequel une race se trouve inférieure à une espèce ou à une variété — la race est bien constante, mais non autonome. Née par sélection, elle ne peut subsister qu'à l'aide de cette sélection toujours continuée. Dès que celle-ci s'arrête, les descendants de la race, même la plus pure, retournent en peu de générations au type de l'espèce.

Loi dure, pénible, je dirai presque triste. Ce qui a été obtenu au prix de beaucoup de travail et de beaucoup de soins ne peut être maintenu qu'avec tout autant de soins et un travail tout aussi opiniâtre! Et cette loi s'applique aussi à l'homme, toute l'histoire est là pour nous le prouver. Partout et toujours progrès — mais suivi de recul aussitôt que l'effort cesse.

Il nous reste à parler d'un dernier point. Le choix des meilleurs est la méthode qui découle de la connaissance de l'hérédité. L'autre sujet sur lequel ont porté jusqu'ici les recherches est la question du rôle de l'alimentation.

Ce dernier point est le plus difficile : aussi est-il le moins bien étudié. Quelle influence l'alimentation exerce-t-elle sur les dispositions naturelles? Peut-on, en améliorant cette alimentation, faire naître des individus mieux doués?

L'existence d'un rapport très étroit entre l'alimentation et la variabilité est suffisamment connue. De longues séries de faits ont été rassemblées par Darwin pour en fournir la preuve. A l'état sauvage, dans la nature où la nourriture est, en général, moins abondante qu'à l'état cultivé, les différences individuelles sont aussi plus faibles. Des déviations importantes chez les plantes sauvages se rencontrent le plus souvent d'une part sur un sol très pauvre, d'autre part sur un sol très riche. Des exemplaires nains de diverses espèces se rencontrent fréquemment sur le sable de nos côtes. En revanche, le terme « croissance luxuriante » montre combien est générale la conviction que des déviations, dans un sens favorable, s'observent chez toutes sortes de plantes lorsqu'on les cultive en un sol riche.

Une alimentation artificielle, une fumure abondante favorisent

la variabilité. C'est la règle bien connue des producteurs-grainiers : fumez fortement la terre pour améliorer vos races, mais soyez économe de fumier si vous voulez les tenir constantes.

Mais tout cela, ce ne sont encore que des considérations générales. On ne fait de la science que du moment où l'on se met à étudier la variabilité d'une seule propriété dans sa dépendance vis-à-vis de l'alimentation et, plus exactement, vis-à-vis de modifications déterminées dans l'alimentation. En d'autres termes, il faut préciser l'influence de l'alimentation sur la forme de la courbe de Quetelet. Si l'on opère ainsi, on reconnaît que l'alimentation agit de la même manière que la sélection ou du moins d'une manière analogue. Par une augmentation de la nourriture, la moyenne et les extrêmes se déplacent vers le côté des plus favorisés; par une diminution, au contraire, le déplacement a lieu vers le côté des moins bien doués.

Mais, comme je l'ai déjà dit, ce point, si intéressant qu'il soit, n'est encore qu'incomplètement étudié (1). Ainsi, l'expérience nous apprend que l'amélioration dans l'alimentation n'influe absolument pas en même temps ni avec la même intensité sur toutes les propriétés. Mais nous ignorons pourquoi, par une alimentation déterminée, l'une des propriétés varie davantage et l'autre moins. Peut-être l'époque où se développe la propriété joue-t-elle ici un grand rôle et une nourriture forte peut-elle encore faire varier certains caractères alors que d'autres sont déjà devenus presque immuables?

Il est clair aussi que l'alimentation ne peut produire tout son

---

1) Dans un petit livre extrêmement remarquable intitulé *Darwinism and Race progress*, traduit aussi en langue néerlandaise, J.-B. Haycraft a récemment exprimé l'opinion que, pour l'homme aussi, une selection rationnelle est désirable. Il montre comment notre société dépense au contraire tous ses soins a maintenir en vie ceux qui sont le moins bien doués tant au point de vue physique par exemple comme réceptivité pour les maladies), qu'au point de vue intellectuel. D'un autre côté, nombreuses sont les causes qui font que les plus favorisés contribuent moins a la multiplication de la race. A la longue, cela conduirait à un recul général.

Haycraft tire de la la conclusion que seule une selection plus sevère pourra empecher cette decadence. Cela peut être vrai dans l'état actuel de la science, mais je crois qu'il est légitime d'espérer que, pour arriver au même but, on peut attendre du progrès de la science d'autres moyens moins radicaux.

Mais beaucoup d'etudes sont encore necessaires avant qu'on ne puisse affirmer quelque chose avec certitude à ce sujet.

effet en une fois, mais seulement dans le cours de quelques générations. Car la graine mûrit sur la plante-mère; dans la graine, le jeune individu se développe et parcourt la première période, la plus délicate de son existence. Si donc on ne fume que juste au moment du semis, on laisse s'écouler une partie très importante de la vie de la plante sans l'employer pour l'expérience. Seules les plantes bien nourries donnent des graines bien nourries, et les propriétés individuelles d'une plante dépendent très certainement plus de l'alimentation durant la génération précédente et même durant les deux ou trois générations précédentes que de la nourriture donnée à l'individu lors du semis.

Peut-être est-il permis d'aller encore plus loin et de prétendre que sélection et alimentation ne sont en réalité qu'un même facteur. Car plus la relation entre l'alimentation et la variabilité est étroite, plus la sélection se réduit simplement au choix des mieux nourris.

Toutefois, je ne veux devancer davantage l'expérimentation. Et je ne me hasarderai pas non plus à traiter la question de l'influence que l'alimentation exerce et pourrait exercer chez l'homme sur les dispositions individuelles. Car il ne s'agit ici que d'un idéal, l'idéal concernant le rapport que j'ai essayé d'esquisser entre les études botaniques expérimentales et le grand but de la science.

C'est en effet le but de toute recherche scientifique que de concourir au bonheur de nos semblables. Les plus illustres pionniers en ce domaine, Berthelot, Pasteur, Darwin, ont exprimé ce sentiment à maintes reprises. « Amour du travail, amour du prochain, » s'écria Berthelot à ses auditeurs dans son discours d'ouverture du Congrès chimique tenu à Paris il y a deux ans. Et les *Études sur la bière* de Pasteur, entreprises aussitôt après la guerre franco-allemande, commencent par les mots : « L'idée de ces recherches m'a été inspirée par nos malheurs ».

Et, sans doute, l'étude des phénomènes de l'hérédité, même sur le terrain de la botanique, pourra un jour aider puissamment à la réalisation de ce but suprême.

LA THÉORIE DU SACRIFICE

ET LES

Recherches de Robertson Smith

PAR

LE COMTE GOBLET D'ALVIELLA
Recteur de l'Université de Bruxelles.

Le sacrifice figure au premier rang des institutions qui se sont développées dans tous les cultes. La *théorie du sacrifice*, c'est-à-dire l'explication de son origine et de son rôle dans l'évolution religieuse, est — d'après l'opinion prédominante en ethnographie — d'une simplicité extrême.

Au niveau inférieur des croyances religieuses, on regarde les êtres surhumains et mystérieux dont on croit dépendre comme des hommes agrandis, c'est-à-dire des personnalités ayant les limitations et les faiblesses de l'homme, mais avec des facultés plus intenses ou plus actives. On traitera donc ces êtres comme l'expérience a enseigné à traiter les puissants de ce monde — chefs ou sorciers. — On tâchera de les dominer, ou tout au moins de les écarter, en faisant usage de tous les procédés recommandés par la tradition ou la fantaisie ; c'est la sorcellerie. Ou bien on essayera de se les concilier par des prières, des flatteries, des menaces, des présents ; c'est le culte. L'étiquette, suivie chez tous les non-civilisés, veut que jamais on ne se présente à un chef ou qu'on ne lui adresse une requête sans lui apporter un cadeau. Il en sera de même à l'égard des êtres sur-

humains (*sacrifice de propitiation*). Quand on en aura reçu une faveur, on leur témoignera sa reconnaissance par de nouveaux dons (*sacrifice d'actions de grâces*). Quand on les croira irrites, on leur offrira un présent pour les apaiser (*sacrifice d'apaisement*). Quand on aura conscience de les avoir offensés, on s'infligera une amende à leur profit (*sacrifice d'expiation*).

Qu'offre-t-on partout aux êtres surhumains? Ce qu'on sait plaire aux humains; — particulièrement, chez les non-civilisés, de la nourriture, des boissons, des vêtements, des parures, des troupeaux, des esclaves, des femmes. — Plus l'offrande a de valeur, plus le sacrifice est méritoire. L'importance exceptionnelle attachée à l'immolation d'une victime humaine dans les grands cultes historiques est une survivance de l'âge où la chair humaine passait pour le plus recherché des mets.

On commence par croire que les dieux saisissent et absorbent l'offrande. Cependant, celle-ci a beau être placée à leur portée, on ne la voit disparaître qu'à la longue. On imaginera alors d'enfouir ou d'immerger les objets solides. Si c'est une créature vivante, le sang sera répandu sur l'idole ou versé sur le sol. Les chairs et les matières consumables seront brûlées, et cette intervention du feu favorisera à son tour l'idée que les êtres surhumains absorbent les parties subtiles, « l'âme » de l'offrande. Aussi ne se gênera-t-on plus pour manger entre fidèles la chair des victimes (*banquets sacrificatoires*).

Ensuite le sacrifice prend le simple caractère d'un hommage. D'une part, la valeur du sacrifice ne se mesure plus qu'à l'étendue de la privation subie par le fidèle, et ainsi l'on passe à l'ascétisme, qui, dans les formes supérieures de la religion, devient l'abandon des jouissances coupables. D'autre part, puisque c'est l'intention qui fait le mérite, l'intention doit suffire, d'où toute une série d'atténuations : la partie est offerte pour le tout (saignée, tonsure, circoncision, offre de peaux ou d'ossements); l'inférieur pour le supérieur (substitution d'un esclave, d'un criminel, d'un animal); le simulacre pour la réalité (mannequins, images, ex-voto, présentation symbolique de l'offrande; sacrifices en paroles ou en pensées).

Cette théorie n'est pas moins séduisante par sa logique que par sa limpidité. Toutefois ce sont précisément ces qualités, poussées

aussi loin, qui nous mettent un peu en défiance et nous amènent à nous demander si la psychologie complexe de l'homme primitif peut se ramener tout entière à des procédés aussi simplistes? Pour ma part, je n'oserai pas donner à cette question une réponse complètement affirmative, après avoir pris connaissance des arguments réunis par un écrivain dont les sciences philologiques et religieuses déplorent la perte récente — William Robertson Smith — dans son ouvrage sur les croyances primitives des Sémites, *the Religion of the Semites* (1).

L'étude des rites sacrificatoires en usage dans les diverses branches de la race sémitique — en particulier chez les Arabes et les Israélites — a amené le savant professeur de Cambridge à ces conclusions assez inattendues, que, originairement, le sacrifice n'avait pas le caractère d'un don ou d'un tribut, mais exclusivement celui d'un banquet où le dieu figurait à titre de parent, et que l'objet de la cérémonie était uniquement de resserrer le lien de consanguinéité entre les commensaux, y compris la Divinité. C'est seulement à la longue, après l'introduction de la vie agricole et de la propriété privée, que le sacrifice aurait pris la forme d'un tribut calqué sur les redevances payées au chef ou au roi, et c'est plus tard encore, quand le sentiment du péché se fut développé dans la conscience religieuse, que la cérémonie aurait commencé à revêtir un caractère expiatoire.

Voici, du reste, le résumé de son argumentation :

Au début de la civilisation, on entrevoit partout des petites communautés nomades, basées sur les liens du sang — des *clans*, qui étaient comme la famille agrandie (2). — Chacun de ces clans avait son dieu particulier qu'on regardait comme un chef, un père, le premier ancêtre — et ces termes étaient pris alors dans leur sens concret, comme l'expression d'un rapport très réel. — Ce n'était pas le monothéisme : on croyait à l'existence d'innombrables puissances surhumaines : personnification de forces ou d'objets — âmes des morts, animaux féroces ou fantastiques, esprits, *djinns* — toutes

---

1) *Lectures on the Religion of the Semites*, 1st series. *The Fundamental Institu ti ns*, by the late W. Robertson Smith. Londres, 1894.

2) Robertson partage l'opinion qui voit dans le clan, non un groupement de f milles, mais une institution anterieure à la famille.

caractérisées par des facultés et des passions analogues à celles de l'homme. Mais, parmi ces êtres surnaturels, il y en avait un qu'on croyait particulièrement intéressé à la prospérité du clan, soit parce qu'il en était le progéniteur, soit parce qu'il y avait été introduit à la suite d'un pacte d'alliance ou d'une sorte d'adoption. Les sentiments qu'on éprouvait à son égard étaient une vénération mélangée de confiance et poussée jusqu'à la familiarité. Bien qu'invisible, on le traitait comme s'il vivait parmi les membres du clan. Il était de leurs succès et de leurs revers, de leurs deuils et de leurs réjouissances, particulièrement de leurs banquets.

Le culte, dans cette religion primitive, était essentiellement collectif. Les individus n'étaient en rapport avec le dieu que comme membres de la communauté. Ceux qui désiraient des avantages personnels devaient recourir aux puissances extérieures, aux *djinns*, en utilisant les procédés de la sorcellerie ; celle-ci du reste était mal vue, parce qu'elle tendait à favoriser les individus au détriment de la communauté.

D'autre part, le repas en commun a été de tout temps la principale manifestation de la consanguinéité, le signe extérieur des rapports qui unissent les membres du clan, établissent entre eux une étroite solidarité, engendrent les devoirs des individus vis-à-vis de la communauté et de la communauté vis-à-vis des individus. Voilà pourquoi le sacrifice se présente, au début, comme un banquet de clan. C'est l'affirmation ou le renouvellement du lien qui fait du dieu un membre de la communauté et l'intéresse aux destinées de ses descendants. Il faut bien se rendre compte que, pour les non-civilisés, participer à la même nourriture, c'est se donner la même chair et le même sang.

Jusqu'ici la thèse de Robertson Smith sur l'origine et la signification du banquet sacrificatoire est parfaitement logique, et nous ne croyons pas qu'elle soulève de sérieuses critiques. Mais voici qui devient compliqué. L'auteur fait observer que, dans un grand nombre de sacrifices qui ont survécu jusqu'au sein des temps historiques avec une réputation d'efficacité extraordinaire, soit comme œuvres de propitiation, soit comme mesures expiatoires, la victime avait un caractère personnel de sainteté extrêmement accentué. Tantôt c'étaient des créatures humaines, tantôt des animaux sacrés ;

dans les deux cas, la victime était identifiée à la fois avec ceux qui offraient le sacrifice et avec le dieu à qui on l'offrait — bizarrerie apparente qui se rencontre également dans certains rituels de l'antiquité classique et de l'Amérique précolombienne. — Il est inutile d'en demander la raison aux auteurs antiques dont les descriptions nous ont fait connaître ces particularités ; ils nous répondront par des mythes, c'est-à-dire par des histoires inventées pour les besoins de la cause, en vue d'expliquer des cérémonies dont la signification originaire s'était depuis longtemps perdue. — Mais l'historien moderne sera peut-être plus heureux, parce que, voyant de plus loin, il voit aussi de plus haut; il possède, en tout cas, des renseignements ethnographiques et des moyens d'investigations historiques qui manquaient à l'antiquité.

Pour Robertson Smith, la sainteté de la victime remonte à l'âge des clans, quand chaque clan se croyait en relation de parenté avec certaine espèce d'animaux et prêtait à son dieu les traits de cette espèce.

De même que tous les peuples primitifs, les Sémites ont passé par un état mental où ils ignoraient les barrières entre les espèces et même entre les genres. Les animaux étaient à leurs yeux aussi haut placés que les hommes sur l'échelle de la nature, parfois même plus haut (1). Ils n'éprouvaient donc aucun scrupule à chercher leurs dieux parmi les espèces animales. Ils croyaient que les bêtes, les dieux, les hommes pouvaient s'engendrer réciproquement ou se métamorphoser les uns dans les autres. S'ils s'imaginaient descendre d'un de ces animaux divinisés ou s'ils avaient conclu avec lui un pacte d'alliance, ils regardaient tous les animaux de même espèce comme faisant partie de la communauté, ayant le même sang dans les veines, et en conséquence participant, comme tous les membres

(1) Voici ce qu'écrit un ethnographe américain, M. Frank Cushing, à propos d'une tribu de Peaux-Rouges, les Zunis ou Ashivis : « Ils admettent que le soleil, la lune, les etoiles, le ciel, la terre et la mer, tous les phénomènes et tous les éléments rentrent dans un même système de vie connexe et consciente. Le point de depart y est l'homme, qui passe pour le plus bas des organismes, parce qu'il est le plus dependant et le moins mystérieux. En conséquence, les animaux sont réputes plus puissants que l'homme, les éléments et les phénomènes plus puissants que les animaux. » (*Publications of the Bureau of Ethnology.* Washington, 1883, t. II, p. 9.)

du clan, à la vie sacro-sainte du dieu — l'ancêtre commun.

Ces « frères aînés », pour employer l'expression de Michelet, ne pouvaient être mis à mort (de même que les autres membres du clan) qu'en cas de nécessité absolue, par exemple en temps de famine ou lorsqu'il s'agissait de renouveler le lien du sang par un banquet collectif, et encore fallait-il que la responsabilité de l'immolation fût partagée par la communauté entière.

Les membres isolés n'auraient pu tuer un animal sacré pour s'en nourrir, sans commettre un crime analogue au meurtre d'un parent, parce que c'eût été violer les liens du sang, peut-être aussi s'assurer abusivement une part prépondérante de la vie divine (1).

Bien plus, quand l'immolation se fait pour le compte de la communauté et en vue d'un sacrifice, on exigera que tous les membres du clan feignent d'y prendre part ; on la fera suivre d'un simulacre de jugement et de châtiment ; on se livrera à des démonstrations de deuil ou bien l'on s'arrangera pour que la victime se désigne elle-même. Étant donnée son assimilation avec le dieu, nous aurons ainsi le singulier spectacle d'une divinité s'immolant à elle-même pour le bien de ses adorateurs.

L'auteur creuse avec beaucoup d'ingéniosité cette notion de la sainteté qu'il montre, au début, s'attachant non à certaines catégories d'actes, mais à des êtres ou à des objets qui participent ainsi à l'inviolabilité de la divinité et qui même communiquent ce caractère par simple contact, à l'instar du *tabou* polynésien. Il établit notamment que les impuretés légales n'ont pas d'autre origine. Les êtres ou les objets réputés impurs étaient, en réalité, *trop purs*, c'est-à-dire trop pénétrés de puissance surhumaine pour être touchés ou approchés impunément. Aussi les parties de la victime qui

(1) L'auteur reporte à cette période l'origine des nombreuses légendes, relatives à un âge d'or et d'innocence où l'homme se serait abstenu de nourriture animale. Pour montrer que cette hypothèse mythique a été inventée après coup, il allègue que, même a en juger d'après l'anatomie, nos ancêtres lointains étaient carnivores. Il semble ignorer la tendance actuelle de l'anthropologie a faire de l'humanite primitive une race essentiellement frugivore, du moins dans les climats tropicaux ou subtropicaux. (Voy. DUPONT dans les *Bulletins de la Société d'anthropologie de Bruxelles*, t. XII 1893-1894), p. 64 et suiv.) Mais cette tendance fournit precisement un appoint de plus a la these de Robertson Smith sur l'abstention de chair animale, qui prevalait à l'origine parmi les tribus sémitiques.

n'étaient pas mangées solennellement en commun, étaient-elles brûlées, enterrées ou exposées dans un lieu désert. Pas de fête, conclut-il, sans immolation d'une victime mangée en commun et réciproquement pas d'immolation, si ce n'est en vue d'un banquet religieux. — Quant aux sacrifices de propitiation, qui impliquent l'idée d'un tribut, d'un transfert de propriété, voire d'un contrat d'échange entre les fidèles et les dieux, il en conteste la possibilité même, à une époque où il soutient que la propriété privée était absolument inconnue.

Procédant de ce point de départ, Robertson Smith arrive à distinguer, dans l'évolution du sacrifice, les périodes suivantes dont il retrouve les traces, en quelque sorte, ankylosées, en plein âge historique :

1° La période du matriarcat où les enfants appartiennent à la famille de la mère. Le « chef » du clan, le grand Ancêtre, la Divinité à laquelle la communauté rattache son origine, devra avoir alors un caractère féminin, et ainsi s'explique l'importance qu'ont gardée de tout temps, chez les Sémites, certaines déesses-mères. L'animal qui représente la divinité et qu'on sacrifiera sera, de préférence, une femelle.

2° La période du patriarcat où la filiation s'établit par le père. Les déesses deviennent les épouses d'un dieu-père ou bien elles changent de sexe, comme l'Istar de l'Arabie méridionale, qui devient le dieu mâle Hathar. Quelques-unes cependant persistent, à raison de l'importance qu'elles avaient déjà acquise, telle Istar-Astarté. Sauf dans ce dernier cas, on sacrifiera des animaux mâles; les femelles seront respectées.

3° Ici intervient la domestication de certaines espèces. Les clans conservent parfois comme animal sacré les représentants des espèces sauvages qu'ils vénéraient précédemment, la gazelle, l'antilope, le cerf, le sanglier, l'âne, le cheval, le chien, la souris, la caille, la colombe, le poisson. — Mais, dans la plupart des cas, ils adopteront un de leurs animaux domestiques, la brebis, le bœuf, le chameau, qui ont gardé un caractère sacré jusqu'à la fin du paganisme.

4° L'agriculture s'introduit, surtout comme culture des palmiers dans les oasis et dans les vallées; la propriété privée se développe avec la vie sédentaire; les clans commencent à se grouper en confé-

dérations et en États. Le dieu-père du clan le plus important devient le roi de la nation, ce qui suppose entre la majorité des fidèles et leur divinité suprême un tout autre rapport que les vieilles relations basées sur une prétendue consanguinéité. En même temps apparaît l'idée que le dieu, étant propriétaire du sol — ou du moins des eaux et des plantes, — a droit aux prémices de la récolte par analogie avec le tribut que prélève le roi terrestre. — Ainsi le sacrifice de consubstantiation, n'étant plus pratiqué que par les descendants de quelques vieux clans, tend à tomber en désuétude; du moins sa signification se perd et il ne persiste plus que dans les couches populaires, à titre de survivance, comme un vieux rite mystérieux ou magique, ou bien comme un sacrement d'adoption, c'est-à-dire comme cérémonie d'initiation au sein de petites sociétés religieuses, basées, non plus sur le lien de consanguinéité, mais sur la participation à certains mystères.

5° Telle était la situation générale des cultes sémitiques, lorsque, vers le VIIIe siècle avant notre ère, par suite de l'entrée en scène des armées assyriennes, l'horizon s'assombrit pour les petites communautés indépendantes de l'Asie occidentale. La confiance, qui avait prédominé jusque-là dans les rapports entre la divinité et ses enfants ou ses sujets, fit place au doute et à la terreur. On s'imagina qu'il fallait gagner l'appui ou désarmer la colère du dieu par des sacrifices d'une nature extraordinaire. D'une part, on remit en honneur les vieux rites mystiques tombés en désuétude, que recommandait le mystère même dont s'enveloppait leur signification originaire. D'autre part, on recourut à des sacrifices d'apaisement dont l'efficacité se mesura soit à l'étendue de la privation que s'imposait le fidèle, soit à l'importance de la victime. De là la multiplication des sacrifices humains, l'immolation des vierges ou des premiers nés et l'offrande d'animaux qui possédaient un caractère particulier de sainteté, soit en vertu d'une tradition constante, soit par suite d'une cérémonie magique.

Pour expliquer le caractère sacro-saint de la victime ou plutôt son assimilation traditionnelle à la divinité, on supposa qu'il s'agissait originairement de représenter une sorte de tragédie divine, le trépas d'un dieu ou d'une déesse mourant pour ressusciter, et cette interprétation était confirmée par les cérémonies de deuil qui suivaient la mort apparente du dieu — comme dans ces mystères de Tammouz

du sacrifice. Cependant il laisse entrevoir que sa théorie a une portée générale, et cette prétention n'a rien que de justifié, si l'on recherche les faits analogues, non seulement dans le paganisme classique, mais encore parmi les non-civilisés des deux mondes. Quelques-uns de ces rapprochements ont presque la valeur d'une vérification expérimentale. Je me bornerai à en donner un exemple.

L'auteur cite plusieurs cas de sacrifices solennels où la peau de la victime était portée tantôt par l'idole, tantôt par le sacrificateur, quelquefois par les deux. Entre autres, à Chypre, — où Astarté était parfois représentée sous les traits d'une vache ou d'une brebis, — on revêtait une peau de mouton, quand on offrait à la déesse un de ces animaux, et, sur de vieux cylindres chaldéens, on voit des hommes habillés en poisson offrir un poisson à un dieu, lui-même revêtu d'une peau de poisson. Robertson Smith en conclut : 1° que les sacrifiants se donnaient à la fois pour des parents du dieu et de la victime; 2° que cette dernière représentait le dieu immolé à lui-même; 3° que le but de la cérémonie était de procurer aux participants une effusion de vie divine. Or, il s'en faut que ce rite, en apparence si complexe, soit confiné dans les religions sémitiques. La peau des victimes joue fréquemment un rôle identique dans les cultes et surtout dans les mystères grecs et romains. Les prêtres de Mithra gardaient cette peau sur le dos jusqu'à ce qu'elle tombât en pourriture. A Rome, dans la fête des Lupercales, le 15 février, les prêtres de Lupercus (une variété du dieu Faune revêtue d'une peau de chèvre) sacrifiaient des chèvres et couraient les rues vêtus seulement d'une dépouille de cet animal. Si maintenant nous passons aux rites sanguinaires de l'ancien Mexique, nous verrons apparaître, cette fois d'une façon manifeste, la signification de ces usages. Ici il s'agit d'une victime humaine qui, pendant plusieurs mois, était honorée et traitée comme le dieu. On l'habillait avec les vêtements et les parures de l'idole; on attachait des prêtres à sa personne, puis on la mettait à mort et l'on se partageait ses chairs pour les manger, ou bien l'on offrait son cœur à l'idole, et les sacrificateurs revêtaient sa peau fraîchement écorchée, si bien qu'au bout de quelques jours, rapporte un témoin oculaire, Sahagun, ils puaient comme des chiens morts.

L'étude des rites offre-t-elle un terrain plus sûr que celle des

mythes pour la reconstruction des anciennes religions? Il ne faut pas hésiter à répondre avec Robertson Smith par l'affirmative. Les rites, fait-il observer avec raison, sont fixés par la coutume, conséquemment invariables, obligatoires, généraux et tenaces. Les croyances, au contraire, restent libres, variables, arbitraires, individuelles. Mais de ce que les rites remplissent dans les religions de l'antiquité une fonction plus importante que les mythes, il ne s'ensuit point que ceux-ci ne fassent point partie de la religion et qu'ils constituent une quantité négligeable dans les études d'hiérographie. La plume de Robertson Smith a évidemment dépassé sa pensée, quand il a écrit : « De même que les institutions politiques sont plus anciennes que les théories politiques, les institutions religieuses sont plus anciennes que les théories religieuses » (p. 20). Lui-même reconnaît que « les hommes ne seraient pas des hommes, s'ils convenaient d'accomplir certains rites sans avoir de raison pour le faire ». C'est cette raison qu'il s'agit de dégager, et l'auteur, en somme, ne fait pas autre chose. On peut même se demander s'il ne va pas trop loin dans cette voie, et notamment s'il évite toujours l'écueil de substituer systématiquement à l'acception courante du rite une interprétation dont le principal mérite est de mieux cadrer avec l'esprit général de sa théorie.

Ainsi, à Laodicée, sur la côte phénicienne, on immolait annuellement une biche à la déesse locale. Cette victime passait pour avoir été substituée à une jeune fille qu'on sacrifiait dans les temps anciens et qui représentait la déesse; celle-ci, du reste, n'était autre qu'une vierge immolée lors de la fondation de la cité. — Pour nous, cette légende est très claire ; elle rappelle réellement la substitution d'un sacrifice animal à un sacrifice humain. Pour Robertson Smith, il n'y a jamais eu de substitution. C'est bien une biche assimilée à la déesse qu'on a sacrifiée, de temps immémorial, à la divinité locale, et l'on n'a supposé l'existence antérieure du sacrifice humain que le jour où la déesse, conçue jusque-là sous les traits d'une biche, a reçu une physionomie humaine. De même en ce qui concerne l'origine de la déesse : « Ici, » écrit-il, « nous avons une des nombreuses légendes, relatives à la mort d'une divinité, qui se sont greffées sur le rite du sacrifice annuel d'une victime humaine ou d'un animal, dans des circonstances démontrant qu'on attribuait à la vie de la victime,

d'une part la valeur d'une vie humaine, d'autre part la valeur de la divinité. La biche est une victime théanthropique. » — En réalité, nous avons là une légende reposant très probablement sur un fait réel : l'immolation d'une jeune fille dans les fondations de la cité. C'est en effet une coutume à peu près universelle chez les sauvages, les barbares et, jusqu'à une époque récente, chez la plupart des civilisés, d'enterrer, sous les fondations des édifices, des victimes humaines — particulièrement une jeune fille, — afin que l'esprit de cette victime devienne le gardien et le protecteur de la construction. Que, plus tard, à Laodicée, on ait confondu cette jeune fille avec une Astarté ou une Artémise à la biche, et qu'alors l'adoucissement des mœurs ait fait substituer à la victime humaine l'animal préféré de la Divinité, il n'y a rien là que de conforme aux procédés de syncrétisme et de substitution si souvent signalés dans les sacrifices des cultes antiques. Je suis donc beaucoup plus disposé que Robertson Smith à croire que la légende des temps historiques peut être prise à la lettre.

L'onction, qui joue encore un rôle dans certaines de nos cérémonies religieuses, a ses antécédents dans l'usage, commun à plusieurs religions antiques et encore fréquent chez les non-civilisés, d'enduire de graisse ou d'huile certaines pierres réputées sacrées parce qu'elles servaient de corps ou d'habitation à un être surhumain. L'auteur a trouvé deux explications à ce rite chez les Sémites. D'après l'une, l'onction de la pierre sacrée est l'équivalent de l'usage qui consistait à répandre de l'huile sur la tête d'un hôte pour l'honorer; c'est donc un simple hommage à la Divinité, une façon de la laver et de la parer. D'après l'autre, le but du rite est de communiquer à la pierre la vie divine renfermée dans l'animal dont est extraite la graisse. Je n'en disconviens pas; mais qu'est-ce qui autorise Robertson Smith à croire la seconde acception plus primitive que la première?

Cela amène à se demander si chez les Sémites — ou même ailleurs (1) — le sacrifice originaire était invariablement un acte de

(1) Parmi les plus anciens rites dont notre sol offre les vestiges, il faut compter le repas funéraire qu'à l'âge du renne la tribu habitant le trou des Nutons célébrait près de ses morts ensevelis dans la grotte du Frontal. (E. DUPONT, *l'Homme pendant les âges de la pierre.* Bruxelles, 1873, p. 202.)

communion. La conclusion de Robertson Smith repose à peu près exclusivement sur ces deux arguments : 1° l'idée que les dieux dépendent des hommes pour leur nourriture ne peut s'expliquer que par une interprétation erronée du banquet de communion ; — 2° l'idée de tribut implique l'institution de la propriété. Or, la propriété ne s'est introduite chez les Sémites qu'avec l'agriculture.

Cette argumentation ne me semble nullement décisive.

Si le dieu était regardé comme un homme ou un animal doué de facultés plus développées, il devait avoir les mêmes besoins et réclamer les mêmes satisfactions. Il pouvait bien, comme les dieux de l'antique Égypte, chasser et pêcher pour son compte ; il n'en devait pas moins témoigner de la reconnaissance à ceux qui lui apportaient une partie de leur chasse ou de leur pêche, voire un animal de leurs troupeaux. Le sacrifice de propitiation se retrouve, à peu près partout, chez les non-civilisés, et même, à l'origine de l'histoire, chez les civilisés. Toute la théorie s'en résume dans cette parole de l'Anglais Wilson : « Les nègres de Sierra-Leone offrent des bœufs aux esprits, afin de faire beaucoup de plaisir à ces derniers et beaucoup de bien à eux-mêmes ».

Quant à la notion de la propriété, il n'est nullement établi que son apparition soit aussi tardive. Rien ne nous dit qu'en fait le sauvage préhistorique ne se crût pas propriétaire de ses silex taillés, de ses harpons, de ses flèches, de ses fétiches, voire des animaux tués à la chasse. Dans les plus vieilles sépultures du monde entier, depuis l'âge des cavernes, on déposait à côté des morts des provisions, des armes, des parures, des vêtements. N'est-ce pas là le sacrifice de propitiation — ou si l'on veut d'affection et d'apaisement, dans sa forme la plus simple, — appliqué au culte des morts ? Il est vrai que l'auteur ne semble pas comprendre ce dernier culte dans sa définition de la religion — du moins quand il ne se présente pas sous la forme du culte d'un *totem*. — Cependant les âmes des morts suscitent partout les mêmes sentiments et les mêmes rites que les autres êtres surhumains auxquels s'adresse la religion.

On peut soutenir que le sacrifice de consubstantiation s'allie avec des idées religieuses extrêmement rudimentaires, et, pour ma part, je ne demande qu'à lui faire une place, à côté du sacrifice de propitiation, parmi les premières manifestations du culte. Mais

Robertson Smith semble le tenir pour connexe au totémisme, ou du moins, suivant une heureuse distinction de sa part, pour connexe à l'état mental d'où est sorti le totémisme. Or, le totémisme, c'est-à-dire la vénération d'une espèce animale avec laquelle une tribu se croit apparentée et dont elle prête les traits à son premier ancêtre, n'est nullement un fait primitif.

Il implique, en effet, l'idée d'espèce, notion dont Auguste Comte a fait ressortir le rôle important dans l'évolution des croyances. Si cette conception n'a pas amené, comme le soutient le philosophe français, le passage du fétichisme au polythéisme, elle n'en suppose pas moins un degré de généralisation et d'abstraction, voire une différenciation des êtres surhumains qui marque un progrès notable sur les raisonnements et les croyances des peuples placés au dernier degré de l'échelle. Le culte des clans, tel que le décrit Robertson Smith, ne peut donc être la première forme de la religion, même parmi les Sémites.

Nous pouvons nous imaginer un état plus primitif où les ancêtres des Sémites — qu'ils vécussent ou non en clans — n'avaient pas encore conçu des divinités d'espèces, ni partagé les êtres surhumains en deux catégories : l'une formée de *djinns*, animaux féroces ou fantastiques, génies de toute nature, qu'ils s'efforçaient individuellement d'asservir par des procédés magiques; l'autre constituée par une divinité tribale qu'ils investissaient d'une puissance supérieure et à laquelle ils réservaient leur culte collectif. Il y eut probablement un temps où la religion des Sémites, comme celle des autres peuples non civilisés, était plutôt individuelle que collective, où ils s'adressaient tour à tour à toutes les puissances surhumaines dont ils se croyaient entourés; où ils appliquaient indifféremment, dans toutes leurs relations surnaturelles, les procédés du culte et ceux de la magie. Robertson Smith ne nie point l'existence de cet état préalable, puisqu'il en fait implicitement sortir le dieu que le clan se choisit comme archétype et comme protecteur; seulement il semble se refuser à y voir de la religion, sous prétexte que cette dernière ne comporte pas les procédés de la sorcellerie. — Toutefois, cela n'est peut-être qu'une question de mots.

Une des parties les mieux assises du livre est celle où, après avoir fait ressortir les côtés matérialistes du sacrifice de consubstantiation à

ses débuts, l'auteur explique comment s'en est graduellement dégagé un idéal religieux plus pur et plus élevé.

La religion des clans, dans sa forme la plus ancienne, était déjà un agent moral. Parmi les forces aveugles et les puissances hostiles, il y en avait une qui faisait à l'homme l'effet d'un protecteur, d'un père, d'un ancêtre. « Comme ressort d'action, » ajoute l'auteur, « cette influence est plus puissante que la crainte des sanctions surnaturelles, car celle-ci n'est qu'un frein, celle-là est un stimulant. » En échange de sa protection, le dieu ne demandait à ses adorateurs qu'une chose : respecter le lien de solidarité qui unissait tous les membres du clan. La religion arrachait ainsi l'individu à son égoïsme, pour lui inculquer un sentiment d'obligation et un esprit de sacrifice, qui sont les éléments essentiels de la morale. Plus tard viendra la croyance que la Divinité veut la justice entre tous les membres de la communauté et enfin l'idée qu'elle entend faire prévaloir cette justice dans l'humanité entière, même au détriment de ses adorateurs. Cette dernière idée, toutefois, — ajoute Robertson Smith, — a été longtemps aussi étrangère aux Sémites qu'aux Aryas. Tout ce qu'il postule, c'est que, pour des raisons politiques, elle a trouvé un terrain plus favorable en orient qu'en occident. — De même pour le prétendu monothéisme des Sémites : Ici, « la grande différence, c'est que, chez les Grecs, la conception de l'idée divine fut le fruit d'un développement purement philosophique, alors que, chez les Sémites, elle se forma sans perdre son point de contact avec l'évolution de l'idéal religieux ».

Un des grands mérites de l'auteur, c'est la netteté avec laquelle il démontre, d'abord, qu'à l'arrière-plan du culte pratiqué par les Juifs, les Arabes, les Phéniciens, les Assyriens, il existe une religion sémitique commune à toutes les branches de la race, ensuite que, à l'origine, la religion des Israélites ne se distinguait pas des croyances et des rites en vigueur dans le reste du monde sémitique. Il établit nettement que le culte de Jahveh ne différait pas de celui des Baalims et que c'était Jahveh qui, sous le nom de Moloch, recevait les odieux sacrifices de victimes humaines dénoncés par les prophètes. L'affirmation n'est pas neuve ; mais ce qui l'est davantage, ce sont les faits sur lesquels il s'appuie pour établir que l'explication de la religion israélite doit se chercher en Arabie — beaucoup plus qu'en

(Adonis) qui, du temps d'Ézéchiel, se célébraient même à l'ombre du temple de Jérusalem.

6° L'auteur poursuit le développement de ces notions jusqu'au sein des religions supérieures, y compris le christianisme, en montrant comment les expressions théologiques de Rédemption, Substitution, Purification, Consubstantiation, Expiation vicariale, sont des métaphores dont l'origine doit se chercher dans l'acception première du sacrifice. « Toutefois, » ajoute-t-il, « dans les anciennes religions, ces termes recevaient une interprétation très vague; ils exprimaient les impressions produites chez les fidèles par les détails du rituel, plus qu'ils ne formulaient des idées éthiques et dogmatiques. Le seul point qui en ressort clairement et fortement, c'est que le fondement de l'ancien sacrifice est la communion sacramentelle et que tous les rites expiatoires doivent être regardés, en fin de cause, comme reposant sur une diffusion de la vie divine parmi les fidèles ou sur la confirmation d'un lien vivant entre eux et leur dieu. »

Au fond de cette conception étrange, Robertson Smith retrouve une vérité profonde : la croyance à l'identité de nature entre Dieu et l'homme (1). C'est à dégager cette vérité spirituelle de ses formes matérielles et mécaniques qu'a consisté le progrès religieux. De grands pas dans cette direction furent accomplis par la religion d'Israël. « Mais, en résumé, il est manifeste qu'aucun des rituels antiques n'était susceptible de se soustraire au défaut congénital de toute tentative pour incorporer des vérités spirituelles dans des formes matérielles. Un système de rites demeurera toujours matérialiste, même si le matérialisme s'y dérobe sous le manteau du mysticisme. »

Robertson Smith est resté sur le terrain où ses études préalables lui assuraient une prééminence incontestée : l'antiquité sémitique, et il n'a entendu appliquer qu'aux Sémites sa conception historique

(1) A rapprocher du passage où Herbert Spencer nous donne, comme « l'âme de vérité » qui se cache au fond des religions les plus basses et même comme le dernier mot à la fois de la science et de la religion, « la conscience de l'identité entre le pouvoir que l'homme perçoit directement en lui-même et le pouvoir qui se manifeste à lui par l'intermédiaire de la nature extérieure ». *First Principles*, p. 45.

Chaldée — malgré les emprunts que les Juifs ont faits à la mythologie des Assyro-Babyloniens.

Toute cette démonstration est conduite dans un esprit de complète impartialité scientifique. Robertson Smith avait déjà donné la mesure de son indépendance de caractère, lorsque, occupant à l'Université d'Aberdeen la chaire d'hébreu et d'exégèse de l'Ancien Testament, il publia, en 1875, dans l'*Encyclopaedia Britannica*, l'article *Bible*, qui lui attira un long et retentissant procès en hérésie devant l'Église presbytérienne d'Écosse. On l'accusait de tendances dangereuses et subversives (*unsettling*). Absous à quelques voix de majorité, il n'en dut pas moins, après un nouvel article publié dans l'*Encyclopaedia* sur la littérature hébraïque, abandonner, en 1881, sa chaire, qui était à la désignation de l'Église presbytérienne. Mais l'Université de Cambridge lui confia alors sa chaire d'arabe, sur la proposition de l'évêque anglican d'Ely, et, en 1888, il reparut à l'Université d'Aberdeen, sur l'invitation des administrateurs de la Fondation Burnett, pour y donner, pendant trois années successives, les conférences qui ont mis le sceau à sa réputation. Il comptait poursuivre son étude des institutions des Sémites, quand la mort l'enleva en 1894, à l'âge de quarante-sept ans.

L'ouvrage que je viens d'analyser fait doublement regretter cette fin prématurée. Si les *Burnett Lectures* de Robertson Smith n'ont pas amené dans l'hiérographie une révolution analogue à celle qu'a provoquée l'apparition, il y a trente ans, de la *Primitive Civilisation* d'Edw. B. Tylor, elles n'en ont pas moins exercé une profonde influence sur tous les ouvrages d'histoire et même de philosophie religieuses publiés, depuis lors, en Angleterre, tels que le *Totemism* de M. Frazer, la *Legend of Perseus* de M. Sidney Hartland, le *Golden Bough* de Frazer, l'*Introduction to the History of Religion* de Jevons, et l'*Evolution of the idea of God* de Grant Allen. Sa conception du sacrifice primitif restera pour compléter, sinon pour remplacer, les explications antérieures, et sa démonstration du rôle joué par ce facteur dans les premiers développements de la religion devra désormais être prise en considération par tous ceux qui s'occupent de l'évolution religieuse.

ÉTUDE SUR LA LATINITÉ ET LE STYLE

DE

PAULIN DE PELLA

Extrait d'une thèse de doctorat (philologie classique), présentée en octobre 1896

(*Suite et fin*)

PAR

LÉON DEVOGEL

Docteur en philosophie et lettres, attaché au département des affaires étrangères.

De tout ce qui précède, nous concluons que Paulin, petit-fils d'Ausone, est né en 376, et que l'*Eucharisticos* date de 459. Mais comment est-il le petit-fils d'Ausone? Brandes pense qu'il est le fils d'*Hesperius*, fils d'Ausone; Seeck (préface à son édition du *Symmaque*, p. LXXII, sqq) le croit fils de Thalassius, gendre d'Ausone. Entrer dans tous les détails de cette controverse, excessivement confuse et embrouillée, serait peu intéressant. Après plusieurs pages d'une argumentation serrée, Brandes reconnaît lui-même l'obscurité de toute la discussion : « Inesse in hac computatione quædam subtilius concinnata ipse concedo... » Le principal argument sur lequel se fonde Brandes pour nier que la mère de Paulin puisse être la fille d'Ausone, c'est que plusieurs fois le poète a soin de nous rappeler que les biens maternels sont situés en Grèce et en Épire (273-

414-481). Ces *prædia materna* sont nettement opposés aux *bona avita*, les biens de la ligne paternelle situés à Bordeaux. Mais, d'autre part, on peut faire à Brandes une objection très sérieuse. Le poème nous révèle que, lorsqu'il avait neuf mois (376), Paulin passa dix-huit mois à Carthage « sub genitore proconsule ». Or, deux lois sont renseignées dans le code théodosien, qui sont attribuées à Hesperius, *préfet du prétoire*, et datées, la première, du 21 janvier 377 (*Théod.*, V, 15, 8), la seconde (VIII, 5, 34) du 27 février 377. Mais, proconsul en Afrique au commencement de 377, Hesperius, père de Paulin, ne peut être en même temps préfet du prétoire.

Brandes élude la difficulté en cherchant à prouver que le texte de la deuxième loi peut être attribué à un proconsul, et quant à la première, il est forcé de supposer l'existence d'un second Hesperius, préfet du prétoire. Brandes étaye son hypothèse d'arguments très intéressants, mais qui ne sont pas de nature à entraîner une conviction complète. Les transcriptions 4418 et 1008, par exemple, attestent l'existence d'un Hesperio et d'un Hesper. D'autre part, s'il y a quelques contradictions dans les dates, on pourrait attribuer ce fait à ce que Paulin écrit dans la dernière vieillesse et ne parle que de choses qu'on lui a racontées (*ut didici*, 34); mais, en tout cas, il ne peut avoir oublié où étaient situés les biens de sa mère. Quoi qu'il en soit, cette question ne paraît pas susceptible de recevoir une solution complètement définitive dans un sens ou dans l'autre.

C'est à Bordeaux que le jeune Paulin reçoit sa première éducation. Il commence par étudier l'*Iliade* et l'*Odyssée*, car le grec était devenu comme sa langue maternelle, moins à cause de son lieu de naissance que parce que les serviteurs de la famille étaient des Grecs.

La lecture de Virgile lui causa beaucoup de difficultés (1).

---

(1) Nous trouvons dans saint Augustin, *Conf.* I, cap. XIV, un passage confirmant la conclusion qui ressort du texte de notre auteur; c'est que l'enseignement devait avoir beaucoup perdu de son étendue et de sa profondeur, puisque les Romains instruits ne parvenaient plus à bien posséder les deux langues : « Nam et Homerus texuit tales fabulas, et dulcissime vanus est, mihi tamen amarus erat. Credo etiam Græcis pueris Virgilius ita fit, cum eum sic discere cogantur, ut ego illum, videlicet difficulter. » Ce delaissement des études littéraires ne cessera pas de s'accroitre

Malheureusement, une maladie, qui frappa le jeune homme à quinze ans, interrompit ses études; il dut se livrer à des distractions dont la description n'est pas la partie la moins intéressante de son œuvre. Elle nous fait connaître cette brillante jeunesse dorée des Gallo-Romains, dont les mœurs légères avaient été bien peu modifiées par le christianisme peu sincère des grands propriétaires fonciers et des hauts fonctionnaires de l'empire. L'invasion allait mettre fin à cette exubérance et changer cette joie débordante en une mélancolie pieusement recueillie. Paulin nous énumère ses plaisirs

---

depuis le commencement du ve siècle. Moins d'un siècle et demi après la mort de Paulin, nous en trouverons un témoignage formel chez Grégoire de Tours, qui probablement ne connaissait pas le grec. Les premiers mots de son *Histoire des Francs* sont les suivants : « Decedente atque primo potius pereunte ab urbibus Gallicanis liberalium cultura litterarum... » Le viie siècle sera une véritable nuit pour la connaissance de la langue latine et de la littérature; nombre de grands chefs-d'œuvre se perdront. Dès 750 commence la renaissance carolingienne. Au contraire, l'Afrique est demeurée bien plus longtemps un centre d'érudition; aussi la littérature bas-latine est-elle presque entièrement une littérature africaine.

A propos de la langue maternelle de Paulin, une question intéressante se pose : Quelle était vraiment cette langue maternelle? Était-ce le grec, comme sembleraient l'indiquer le texte de l'*Eucharisticos*, l'éducation de Paulin et les réminiscences de style chères à l'écrivain? Mais il ne suffit pas qu'il ait eu une nourrice grecque et des domestiques grecs pour qu'on puisse dire que le grec était sa langue maternelle. Un passage d'un article de M. Serrure, le savant numismate, dans le tome III du *Muséon* (*la Langue gauloise*), suggère une tout autre opinion, qui ne manque pas d'originalité : « Vers la fin du ive siècle, le poète Ausone nous dit que son père, médecin à Bordeaux, ne savait pas bien le latin. Que parlait-il donc? Bien probablement le gaulois, puisque rien ne prouve que ce médecin fût d'origine étrangère. » Ainsi donc, Paulin, élevé dans une famille gauloise, aurait eu pour langue maternelle un dialecte gaulois, aurait appris le grec par la conversation des serviteurs de la famille, et plus tard, par l'étude des textes; quant au latin, cette langue ne lui aurait été familière que par suite d'un long exercice et d'une étude patiente. En tout cas, cette hypothèse, si séduisante qu'elle soit, ne repose que sur ces quelques lignes de l'article de M. Serrure, qui se fonde sur un passage d'Ausone; rien dans l'œuvre, ou bien peu de chose, ne nous permet de retrouver dans le latin savant et artificiel de Paulin, une trace du parler gaulois. D'ailleurs, cet article du *Muséon* est assez obscur dans son style et dans la portée de ses affirmations. D'autre part, nous devons éviter d'exagérer l'importance de ces termes toujours trop absolus de langue maternelle; dans une civilisation composite et de décadence, telle que la société du Bas-Empire, les langues et les dialectes se mêlent, s'enchevêtrent; les frontières linguistiques disparaissent avant les frontières politiques mêmes. Un grand seigneur gaulois du ve siècle peut donc très bien penser en gaulois, écrire en latin officiel et parler même la langue d'Homère.

avec une franchise naïve et une sincérité qui n'est pas sans charme. 143 :

> Ut mihi pulcher equus falerisque ornatior esset,
> Strator procerus, velox canis et speciosus
> Accipiter, Romana et nuper ab urbe petita
> Aurata instrueret nostrum sphera concita ludum
> Cultior utque mihi vestis foret et nova sæpe
> Quæque Arabi muris leni fragraret odore (1).

Dans la voie des aveux, Paulin va jusqu'au bout, sans doute pour bien mériter le surnom de pénitent qu'on lui donna plus tard. Il nous dit qu'il eut un enfant naturel; mais, s'il n'échappait pas aux *illecebræ carnis*, du moins il sut faire la restriction suivante, bien révélatrice des mœurs contemporaines. 162 :

> Hac mea castigans lege incentiva repressi,
> Invitam ne quando ullam jurisve alieni
> Adpeterem, earumque memor servare pudorem
> Cedere et ingenuis oblatis sponte caverem,
> Contentus domus illecebris famulantibus uti.

Cette vie agréable fit perdre à Paulin et pour toujours le goût de la lecture. 136 :

> Invenere mihi *jugem* jam deinde *legendi desidiam*...

Il vécut ainsi jusqu'à vingt ans, époque à laquelle il épousa une jeune fille d'une maison ancienne, mais appauvrie. Dès lors, le tableau change; Paulin se révèle propriétaire soucieux de ses intérêts; et cette existence si calme, il n'eût jamais cessé de la mener, si l'invasion n'était survenue. A l'âge de trente ans, ses malheurs commencent, et la série interminable s'en déroule dans les longues phrases mélancoliques et monotones de son *Eucharisticos*. Son père meurt, son frère lui dispute son héritage, il n'est pas jusqu'aux honneurs qu'il reçoit qui ne lui soient fatals : l'usurpateur *Attale* le nomme son *comes privatæ largitionis* (cassette privée), c'est-à-dire qu'il lui donne la garde d'un trésor tout à fait illusoire.

---

(1) Accipiter. Il semble que nous nous trouvions en présence de la plus ancienne mention de la chasse à l'aide du faucon en Occident, si nous négligeons deux passages de Fermicus Maternus, V, 7, 8. WOELFFLIN, *Arch. f. lat. Lexicogr.*, IV, 324; LINDENSCHMIT, *Handb. der d. Alterthümskunde*, I, 455 et sqq.

Ce fait, ainsi que sa situation de grand propriétaire, devait désigner Paulin à la haine et au pillage des Visigoths, conduits par leur chef *Adolphe*, beau-frère d'Alaric. Attale, d'abord soutenu par Alaric, s'était bientôt vu abandonné par les Goths. Le successeur d'Alaric, Adolphe, fit la paix avec Honorius, l'empereur d'Occident, et se dirigea vers la Gaule méridionale. Attale eut une destinée bien bizarre : il assista d'abord en qualité de musicien (!) à un anniversaire solennel du mariage d'Adolphe et de Placidia, sœur d'Honorius (qui s'était célébré en Italie) dans la demeure d'Ingenuus, un citoyen notable de Narbonne. Dans la suite, il s'embarqua dans un port d'Espagne, à la recherche d'une retraite solitaire; mais il fut pris en mer, livré à Honorius, conduit en triomphe dans les rues de Rome et de Ravenne, exposé aux regards de la multitude; on lui amputa deux doigts, et on le relégua dans l'île de Lipari. C'était, en l'espace de cinq ans, le septième usurpateur qui menaçait le trône d'Honorius. Quant à Adolphe, il n'en est question qu'une fois dans le poème de Paulin. 311 :

> Namque profecturi regis præcepto *Atiulfi*
> Nostra ex urbe Gothi...

L'Atiulfus dont il s'agit ici est bien Adolphe. L'orthographe est instable : Jornandes et Isidore l'appellent Athaulphus ; Zosime et Orose, Ataulphus et Olympiodore, Adaoulphus (1).

On sait que ce roi des Goths, en 415, partit pour l'Espagne, et qu'il fut assassiné à Barcelone : c'est ce que nous raconte le compilateur *Jornandes*, au c. 31 de son *de Getarum historia*.

Pillé pas les Goths à Bordeaux, aussi maltraité par les Romains que par les barbares, le malheureux Paulin fuit à Bazas qui, assiégée, est en même temps le théâtre d'une révolte d'esclaves. Il délivre la ville, en détachant du parti des Goths leur allié, le roi des Alains (2). Après ces événements, Paulin voulut se retirer dans ses terres, en Épire; mais sa femme se refusa à courir les risques d'un

(1) Voy. GIBBON, *Fall and decline of the roman empire*, II, 338, edition Chandos classics, 4 volumes. Tout le chapitre 31 est à lire pour cette partie de l'*Histoire des invasions*.

(2) Barth suppose que le roi des Alains, dont il est question ici, est le même dont parle Jornandes au chap. 45, et qu'il nomme *Beurgus*.

pareil voyage. C'est alors qu'il s'égara pendant quelque temps dans les hérésies. Bientôt il se voit privé de toutes ses affections : mère, belle-mère, femme, fils. Il se rend alors à Marseille, où il vit du produit d'un petit champ qu'il loue ; il recourt à la générosité de quelques amis quand l'âge le rend incapable de tout travail. Il retourne à Bordeaux, et là, heureusement, il a à remercier Dieu d'une dernière faveur : un Goth lui envoie une partie du prix d'une terre qu'il lui avait autrefois dérobée.

Telle est cette biographie dont Ebert dit avec raison : « Diese Ergebung in den göttlichen Willen, dieses unerschütterliche Vertrauen auf die Vorsehung, wovon das Gedicht erfüllt ist, geben den stilistisch wie metrisch oft so mangelhaften Versen einen gemüthlichen Reiz und einen erhöhten individuellen Ausdrück, die uns, auch abgesehen von dem historischen Interesse bis zu Ende zu fesseln vermögen. Wie vortheilhaft sticht dieser freie wahrhaftige Erguss eines christlichen Herzens trotz seiner formellen Mängel gegen jene künstlichen unwahren, gemachten rhetorischen Producte der heidnischen Panegyristen und der ihnen nachfolgenden Namenchristen ab! »

Il est à peu près certain que l'*Eucharisticos* est la seule œuvre de Paulin de Pella. C'est à tort que Bose (*Paulin von Nola und seine Zeit*, I, 158) lui a attribué un poème élégiaque, *De domesticis suis calamitatibus*, qui, nous en sommes convaincu, n'est pas de lui. La versification et le fond le prouvent (1). Quant à l'*Eucharisticos*, nous avons dit plus haut qu'il n'en existait plus qu'un manuscrit, à Berne. Celui de Paris a disparu. Dans ses prolégomènes, Brandes prouve longuement d'abord que ces deux manuscrits ne devaient pas dériver l'un de l'autre ; que d'autre part ils proviennent tous deux d'un archétype de l'époque mérovingienne. Toutes les recherches auxquelles Guillaume Brandes s'est livré, lui ont permis de donner dans le *Corpus scriptorum ecclesiasticorum latinorum*, de l'Académie de Vienne, vol. XVI (*poetæ christiani minores*) la meilleure édition de Paulin de Pella. C'est la plus récente et son esprit critique la rend tout à fait remarquable.

L'édition (*princeps*) de Bigne (1589) n'a de mérite que comme

1) Voy. *Prolegemena* de Brandes.

manuscrit, puisque le *Parisinus*, qui a servi à l'établir, est perdu. La seconde édition, publiée par Daum (1) en 1681, comprend les commentaires de Barth (2). Près de la moitié des vers sont l'objet de corrections et de conjectures de la part de l'excellent latiniste. Une pareille méthode aboutit à habiller les auteurs de la décadence en poètes du siècle d'Auguste; elle ressemble à celle du Hollandais Peerlkamp, qui, posant en axiome qu'Horace est toujours parfait, supprime la moitié de ce qui nous est parvenu sous son nom, comme indigne de lui, et corrige l'autre moitié. La troisième édition, qui se trouve dans la collection Pisauri (1766), vol. VI, est une simple reproduction de l'édition Bigne. Chose bizarre, une erreur typographique a fait d'un *ex* un *et* au vers 270, ce qui a été admis depuis comme une excellente correction, notamment par Haase! Celui-ci donna des conseils à son disciple *Leipziger*, pour son édition présentée comme *Dissertation doctorale*, à Breslau, en 1858. Cette édition est actuellement complètement épuisée; Brandes en blâme les incertitudes provenant des leçons mal indiquées. Il était réservé à Brandes de donner une édition définitive, plus conforme au manuscrit, et qui ne soumet pas le latin de la décadence aux règles du latin classique. Brandes est toujours tenté d'attribuer aux copistes certaines fautes isolées qui se rencontrent dans le texte du poème, tandis qu'en d'autres endroits, les règles de métrique et de grammaire ont été observées (p. 277, prol. note). N'est-ce pas un tort? Le style de Paulin est un compromis entre la langue parlée et la langue littéraire; l'idéal de l'auteur est dans le passé. Son œuvre

(1) *Benedicti Paulini Petricorii poemata et alia quædam sacræ antiquitatis fragmenta, cum Franc. Jureti commentariis, Casp. Barthii animadversionibus, Joh. Fr. Gronovii notis et necessariis indicibus*, edita a Christ. Daumio, Lipsiæ, 1681. La réimpression de 1686, ne différant en rien de la première édition, se trouve à la Bibliothèque royale de Bruxelles. Daum, érudit allemand, né à Zwickau, en 1612, fut régent de collège et recteur dans sa ville natale. On peut citer de lui comme œuvres principales : *De causis amissarum quærumdam linguæ latinæ radicum*, 1642; *Epistolæ latinæ*, 1697, *Epistolæ philologico-criticæ*.

(2) Gaspard de Barth ou Barthius, philologue allemand, est né à Custrin, le 22 juin 1857, et mort à Halle, le 17 septembre 1658. Il fit de nombreux voyages en Europe; à douze ans, il avait traduit les psaumes en vers latins. Son principal ouvrage s'appelle *Adversaria* (Francfort, 1624, in-folio. Plusieurs éditions). Il publia des éditions de Claudien en 1650, d'Enée de Gaza, à Leipzig, en 1655, de Stace, à Zwickau, 1664-1665.

est le résultat d'un effort que trahissent bien des maladresses involontaires; ne se peut-il donc pas qu'une faute ait été commise une seule fois, alors que d'autres erreurs sont systématiques? Il devient alors préférable de conserver cette indécision dans la latinité de l'auteur, où nous retrouverons plus facilement les tendances littéraires de l'époque et les difficultés avec lesquelles les écrivains de la basse latinité se trouvaient aux prises? Mais, dira-t-on, l'auteur n'a-t-il pas relu son œuvre? Cette objection ne tient pas; Paulin n'est pas réellement poète; il éprouve une gêne considérable à exprimer sa pensée en vers (la comparaison de la préface et du texte même le prouve). Dès lors, le vers une fois fixé, il lui est bien difficile d'y rien changer.

Telle est la liste des éditions. Jusqu'à présent, on ne peut citer ni une traduction de l'Eucharisticos, ni une monographie spéciale sur Paulin de Pella.

II

LE STYLE ET LES IDÉES DE PAULIN.

> Paulin de Pella, le poète du
> GRELOTTANT *Eucharisticos*...
> J. K. HUYSMANS *à Rebours.*

Pour caractériser le style d'un écrivain, c'est-à-dire sa manière de penser et l'expression même de cette pensée, il faut d'abord étudier certaines circonstances extérieures tout à fait indépendantes de sa volonté, qui tendent à conduire celle-ci comme à un but prévu. Il faut déterminer l'état de la langue à son époque, se demander si la langue parlée est autre que la langue écrite, en quoi ces langues sont différentes, laquelle des deux est employée par l'auteur, et pour quelles raisons religieuses, sociales, d'éducation. Il importe de savoir également si l'auteur s'est conformé à un idéal. S'il s'agit d'un poète latin de la Gaule et du ve siècle, les difficultés sont encore

plus ardues. Il y a à envisager des questions qui sont loin d'être élucidées : il est difficile, par exemple, de faire la part de la langue populaire, c'est-à-dire du latin vulgaire, des provincialismes et du latin littéraire de cette époque. Mais il nous est impossible de négliger l'examen de ces questions, car il nous permettra de dégager l'intérêt philologique que présente l'étude de la latinité de Paulin. En effet, si la langue vulgaire a une importance prépondérante, l'œuvre y gagnera au point de vue philologique ce qu'elle perdra comme valeur littéraire. Dans ce cas, elle serait pour nous une image plus ou moins fidèle du parler populaire, dont l'évolution a abouti aux langues romanes. Au contraire, si nous acquérons la conviction que l'idéal littéraire du poète est dans le passé, nous nous trouverons en présence d'une pâle imitation des classiques, qui ne présentera les incorrections et les particularités propres au langage des contemporains que pour autant que le poète n'aura pas su s'assimiler entièrement la langue de l'âge d'or, ou qu'il aura eu peu de lecture ou d'érudition, ou qu'enfin, poète médiocre, il aura eu à lutter contre des difficultés prosodiques. C'est donc là un point très important à éclaircir et dont le développement constituera le centre de cette étude.

Dans un mémoire sur Commodien, inséré dans les *Mélanges Renier*, M. Boissier déclare qu'il ne croit pas à la différenciation du latin dans les provinces de l'empire où la conquête romaine l'a introduit (p. 51) : « Il était naturel de penser que, dans les pays où les anciennes langues nationales n'avaient pas cessé d'être parlées, comme en Gaule ou en Afrique, le voisinage de ces idiomes divers a fait subir au latin des altérations particulières. Mais jusqu'ici la publication du *corpus inscr. lat.* n'a pas confirmé cette opinion, et elle a trompé les espérances de ceux qui s'étaient mis en quête de provincialismes... Il faut croire que le latin s'est corrompu d'après certaines lois générales, qui ont agi partout de la même façon et produit dans tous les pays du monde des résultats semblables. »

L'opinion de M. Boissier est trop absolue et manque de preuves suffisantes. M. Boissier se contente de constater qu'on ne peut déterminer, d'après la latinité très corrompue du poète Commodien de Gaza, probablement un évêque africain du milieu du IIIe siècle, dans quelle partie de l'empire il a vécu. M. Boissier conclut en faveur de

l'Afrique, par l'examen de la prosodie et non des provincialismes qui pourraient caractériser la langue.

Par contre, M. Paul Monceaux, l'auteur des *Pronénies grecques*, a soutenu une thèse différente dans un article de la *Revue des Deux Mondes* du 15 juillet 1891, intitulé *le Latin vulgaire* et dans un volume sur *les Africains* (étude sur la littérature latine d'Afrique. Paris, Lecène, 1894). Voici comment il résume sa théorie : « D'après ces principes, s'est poursuivie pendant mille ans l'évolution du latin vulgaire. C'était à l'origine l'idiome national de Rome, et ce fut longtemps le seul. Vers le temps des guerres puniques, il est délaissé par la classe dirigeante (1) et abandonné aux gens du peuple. Il vit obscurément au logis des humbles pendant les siècles où s'épanouit la littérature latine ; et pourtant, même alors, il trouve moyen de se glisser jusque dans les ouvrages les plus soignés. Il profite de tout, des révolutions politiques qui amènent l'avènement de la démocratie et d'une oligarchie financière, des fantaisies littéraires qui, avec les stylistes, affaiblissent la langue savante, du développement de la vie provinciale, où il subit l'action des idiomes indigènes. Il fournit en Afrique les principaux éléments du latin d'église ; il s'y façonne même une prose et une versification à lui. Il triomphe avec le christianisme, et il règne seul depuis les invasions barbares. En disloquant la langue littéraire, il crée le bas-latin. En se diversifiant dans les différentes contrées de l'Europe, il donne naissance à toutes les langues romanes. Voilà sans doute une belle carrière et une glorieuse postérité pour l'obscur patois des carrefours et des campagnes de Rome. » A cette théorie du latin vulgaire, Monceaux en joint une autre sur les provincialismes pour expliquer la naissance des différentes langues romanes (2) : « Pourtant on préférait en Afrique les auteurs de la période républicaine, depuis Caton jusqu'à César. Ce n'était pas, comme on l'a dit, affectation d'archaïsme : en littérature, les manies ne durent pas des siècles. Mais ces vieux auteurs avaient fait la loi à Rome au

(1 Ailleurs Monceaux nous dit : « Le vieux latin annonce déjà nos langues modernes. Supposez Rome isolee de la Grèce, il est infiniment probable que l'italien serait né douze siècles plus tôt ».

(2) P. 85 des *Africains*.

moment où fut colonisée la région de l'Atlas; sur le latin de la république s'était greffé le latin d'Afrique; et les petits-fils des émigrants restèrent fidèles aux classiques du temps de la conquête, *comme aujourd'hui l'on parle au Canada ou à Bourbon le français du* XVIIe *siècle.* » Ainsi les différents dialectes provinciaux se seraient figés en gardant l'empreinte reçue au moment de la conquête (1).

Ainsi, d'après Monceaux, c'est la coexistence des deux phénomènes qui aurait créé les langues romanes : la prédominance du latin vulgaire (2) sur la langue littéraire par suite de circonstances politiques, c'est-à-dire de la chute de l'empire d'occident et l'action dialectale des provincialismes. Ce qui prouve que Monceaux n'envisage pas le problème de la naissance des langues romanes comme résolu, c'est l'aveu suivant que nous trouvons dans l'article précité, suivi de conseils sur la manière de travailler le plus efficacement à l'élaboration des matériaux utiles pour la solution du problème : « Ce qui en dérive, ce n'est pas une langue, c'est cinq ou six, et, si vous tenez compte des dialectes, c'est quinze ou vingt. Pourquoi ce même patois est-il devenu ici le portugais, là le roumain, en Italie le toscan ou le milanais, le vénitien ou le sicilien, en Espagne le castillan, le navarrais ou l'andalous, en France le languedocien ou le provençal, le bourguignon ou le normand, le picard ou le français? A cette question, on ne peut encore donner aujourd'hui une réponse absolument satisfaisante. Pour résoudre sûrement le problème, il

---

(1) Voy. M. BONNET, p. 41, note.

(2) Monceaux dit ailleurs : Le contraste (entre la langue cicéronienne et celle de Grégoire de Tours) ne saurait s'expliquer avec l'évolution naturelle du latin classique. Supposez le développement logique du système cicéronien : vous aurez la langue de Quintilien ou de Pline le Jeune, ou, si l'on veut, de Symmaque, de Boëce. Supposez au contraire une sorte de reaction; alors vous aurez Sénèque ou Tacite. *Mais jamais et malgré l'action du temps, le latin de Cicéron ne deviendra le latin de Grégoire de Tours.* Le grec des auteurs byzantins ne diffère pas beaucoup en ses éléments du grec de Platon ou d'Aristophane; tout au contraire, la langue des auteurs latins du VIe siècle de notre ère est un vrai patois à côté de celle des contemporains de César ou d'Auguste. C'est qu'en Orient rien n'a contrarié le libre développement de l'idiome classique, tandis qu'en Occident, il a été miné peu à peu par un agent destructeur : « Tout l'édifice s'est écroulé sous la pression du latin vulgaire ». — Une idee presque identique est exprimée dans un ouvrage sur l'*écriture et la prononciation du latin savant et du latin populaire*, par Edon. Paris, 1882, Eug. Belin, p. 134.

nous manque la connaissance des langues qui, en Gaule, Espagne, Italie, au bord du Danube, ont précédé le latin et agi sur lui. Des idiomes indigènes, il est probable que nous n'aurons jamais une idée bien nette. Est-ce à dire que la question soit insoluble? Non pas, car on pourra comparer entre elles les inscriptions et les œuvres d'une même région et, de ces études, on déduira les lois particulières suivant lesquelles la langue romaine s'altérait dans la contrée. Nous possédons déjà des renseignements assez précis sur le latin d'Afrique. Malheureusement, aucun idiome moderne n'en est sorti : l'invasion arabe a tué, au moment où elle naissait à Carthage, une curieuse langue romane qui eût été une combinaison originale du punique, du libyque et du latin. Mais il en a été tout autrement en Gaule, en Italie ou en Espagne, et c'est dans ces pays surtout qu'il faudrait étudier les modifications de la langue des Romains. On y distingue déjà quelques phénomènes intéressants. A mesure que l'on remonte vers le nord, on voit les mots latins se contracter et s'assourdir davantage : par exemple, le français supprime la consonne médiane dans les syllabes qui précèdent la tonique, tandis que l'italien la garde presque toujours. On constaterait bien d'autres faits si l'on comparait successivement le latin vulgaire de Rome à celui de chaque province. Le jour où l'on aura mené à bien cette longue et délicate enquête, ce jour-là seulement on aura la clef des langues romanes. »

Enfin, à l'appui de la thèse de Monceaux, on peut citer certains passages d'auteurs anciens, malheureusement assez vagues :

« Latinitas et regionibus cotidie mutatur et tempore. » SAINT JÉROME, *Comment. in epist. ad Galat.*, II, 3.

APULÉE, *Metam.*, I, I : « In urbe Latia advena... Quiritium indigenam sermonem ærumnabili labore aggressus excolui. En ecce præfamur veniam, si quid *exotici* ac FORENSIS sermonis *rudis locutor* offendero. »

APULEE, *Apol.*, 24 : « Memet professus eum, cum Lolliano Avito C. V. Præsente publice disserem, Seminumidam et semigætulam ».

FRONTON, *Epist. græc.*, I, p. 242, Ed. Naber : « κατὰ τὸ βάρβαρος ὁμοῖος εἶναι, ἐγὼ δὲ Λίβυς τὸν Λίβυον τὸν νομάδον ».

MACROBE, *Sat.*, *Præfat.*, II : « Nos sub alio ortos cœlo latinæ linguæ vena non adjuvet ».

Toutefois, la plupart de ces textes appartiennent à des écrivains africains. Tous ceux qui ont cherché à séparer les latins provinciaux les uns des autres se sont occupés de préférence de la littérature africaine, si brillante et si originale. C'est qu'en Afrique le latin a subi l'influence de langues d'un génie complètement différent, du punique, du libyque. C'est ainsi que Karl Sittl, dans un ouvrage publié à Erlangen (Verlag A. Deichert) en 1882, *die lokalen Verschiedenheiten der lateinischen Sprache*, a consacré la moitié du travail à l'étude du latin africain. Quant au latin gaulois, qui seul nous intéresse dans le cas présent, Sittl s'en est peu occupé (p. 58 et sqq.) et ne lui accorde que quelques remarques peu précises et insuffisantes. Résumons-les brièvement : 1° fréquence de *os* comme terminaison du N. S. dans les inscriptions celto-latines; 2° passages d'auteurs parlant de différences dialectales. SULPICIUS SEVERUS : « Vel Celtice, aut si mavis, Gallice loquere, dial. I, 27, 4 ». VARRO, r. I, 32 : « Ceteraque quæ alii, legumina, alii, ut Gallicani quidam, legaria appellant » ; 3° certaines assimilations se font beaucoup plus tard en Gaule : *donnus, sustancia* (657), etc.; 4° la déclinaison se perd beaucoup plus vite qu'ailleurs; 5° la conjugaison est assez bien conservée; certaines consonnes redoublées, *conservammus*, r. 16; 6° syntaxe : confusion de certaines particules. « Salvien, admodum pour fere, quid pour quod » (transition au *que*); 7° mots détournés de leur sens : *iter agere, individui = familiarissimi, calumnia = reprehensis, origo* = source d'un livre, *funeste-funere*. Qu'est-ce que? se trouve dans l'*Historia Apollonii regis, quæ est hæc causa quod?* tandis qu'on trouve aussi l'emploi classique *quid est quod, habet annos quindecim ex quo*, il a la coutume = *consuetudinem habet*. Dans Grégoire de Tours, *natta* = natte (*Matta*), *quesnetum* (*quercetum*) = *caisne, quesne, chesne*.

On comprend donc qu'on ait pu affirmer que Sittl avait échoué dans sa tentative. C'est ce que dit Max Bonnet dans son Introduction du *Latin de Grégoire de Tours*. Pour lui, la prononciation seule différencie les régions; pour le reste, on ne peut observer que des différences de parler provenant du rang social. « La rareté, pour ne pas dire l'absence de traces de provincialismes, peut s'expliquer en quelque mesure par ce fait que nous ne connaissons le latin que

par des monuments écrits, c'est-à-dire par un intermédiaire qui supprime ces caractères en grande partie. On reconnaît un méridional à son accent, à ses subjonctifs imparfaits, sans *sse* (*que je fus*), à ses passés définis : tout cela ou presque tout disparaît dans l'écriture. » D'autre part, à l'idée que le latin provincial se fige dans l'immobilité, Bonnet objecte avec raison (p. 41, n° 4) : « On oublie que, dans ces exemples modernes, tous les liens avec la mère-patrie ont été longtemps rompus, tandis qu'entre Rome et ses provinces, il y avait un va-et-vient de voyageurs, un échange de population civile et militaire, des rapports politiques commerciaux et personnels incessants ».

Dans cette question, c'est Max Bonnet qui semble avoir eu les vues les plus claires; il a surtout le mérite d'avoir compris la complexité du problème et de ne pas avoir donné une solution trop absolue, d'avoir, comme il le dit, apporté des « tempéraments » à l'opinion qui affirmait que ce qui forme la base ou, si l'on veut, la substance des langues romanes, c'est le latin populaire. Et il ajoute en note : « Cette opinion est aujourd'hui si universellement acceptée, si répandue presque dans les plus humbles grammaires classiques que nous n'entreprenons pas d'en faire ici l'histoire... » (1).

Bonnet admet « que l'usage du latin littéraire à côté des idiomes vulgaires n'a cessé que très tard d'exercer sur ces derniers une influence plus étendue qu'on ne le pense ». Il y a un chapitre dans cette introduction, *le Latin parlé en Gaule*, qu'il faudrait citer presque entièrement pour ses vues judicieuses et sa subtilité : « Par tant de moyens divers, les Gaulois apprenaient chacun le latin qui convenait à sa situation, car chez eux aussi on oublie trop qu'il y avait des princes et des grands seigneurs, des prêtres, des marchands, des artisans, des ouvriers et des paysans, et il y aurait vraiment trop de naïveté à croire que, dans toutes les classes de la société, on apprît le même latin : tous les Gaulois ne se trouvaient pas en rapport avec la même classe d'émigrants, mais chacun avec celle qui convenait à son rang. Au bout de quelques siècles, quand

(1) Notamment un excellent ouvrage de vulgarisation, *la Grammaire historique du français* de Brachet, precedee d'une histoire de la langue française et d'une préface de Littré. Tout ce que dit Brachet sur le latin vulgaire est certainement trop absolu, précisement parce que c'est un ouvrage de vulgarisation.

le latin fut devenu en Gaule la langue nationale, il devait être parlé différemment dans les différents milieux, chez les Gaulois aussi bien que chez les Romains. Il y avait, dans les villes gauloises non moins qu'à Rome, des gens instruits et bien élevés, qui parlaient un latin très pur, le véritable *sermo urbanus*. Les Lyonnais, à qui Claude ouvrit les portes du Sénat, n'y faisaient pas entendre des expressions de corps de garde, et il est permis de croire que les orateurs qui, au IVe siècle, félicitaient les empereurs en style cicéronien, s'ils s'exprimaient moins savamment au sein de leurs familles, n'étaient pas obligés pour cela d'adopter le langage de portefaix. Mais il y avait aussi la foule des gens sans instruction et sans éducation, qui ne connaissaient le beau langage ni par les livres ni par la conversation, que leur peu d'activité intellectuelle dispensait d'employer une quantité de mots et de tournures ; qui, en revanche, en possédaient beaucoup d'autres inutiles pour les lettrés et les gens du monde. Entre ces deux extrêmes, mille situations intermédiaires, mille langues par conséquent, si de pareilles différences dans la manière de parler une même langue constituent autant de langues distinctes. Les négociants avaient leur vocabulaire, les artisans le leur, les agriculteurs de même ; chacun avait aussi une prononciation et des formes de langage différentes, selon le niveau de son éducation. Mais, en même temps, chacun, à des degrés divers, savait approprier son langage à celui de ses interlocuteurs ; ceci est dans la nature des choses et peut s'observer chez tous les peuples. Chacun écrivait autrement qu'il ne parlait, causait autrement qu'il ne haranguait, plaisantait autrement qu'il n'exprimait sa douleur. C'est cette variété infinie de nuances et leur existence simultanée qu'il importe d'avoir toujours présentes à l'esprit et qu'il faut savoir mettre à la place des deux couleurs tranchées qu'on a pris l'habitude de se représenter. » Page 38, Bonnet fait cette constatation très importante : « Encore au IVe et au Ve siècle, ce qu'on croyait parler, ce qu'on voulait parler aussi bien qu'écrire, c'était en somme le latin tel que l'écrivaient les bons auteurs de l'époque classique » (1).

1) A ce point de vue, il est fort intéressant de noter un passage de Grégoire de Tours, où, comprenant lui-même toutes ses imperfections, il les analyse : (præf.) « O rustice et idiota, ut quid nomen tuum inter scriptores indi æstimas? ut opus hoc a peritis accipi putas, cui ingenium artis non subpeditat nec ulla litterarum

« Personne ne réussissait à reproduire parfaitement ce modèle, chacun s'en écartait plus ou moins fréquemment. Ces écarts, qui sont considérables dans la plupart des monuments écrits, devaient l'être davantage encore dans la conversation, mais à des degrés fort divers... mais toujours c'étaient des écarts, ce n'était pas encore la règle nouvelle. »

Il résulte, de tout ce qui précède, qu'on ne peut fixer de règle générale en fait de latinité, que chaque auteur de la décadence a la sienne, qu'il soit chrétien ou païen, chrétien intransigeant comme Tertullien ou Commodien, ou chrétien tiède, converti de la dernière heure et représentant le rapprochement des classes dirigeantes du christianisme, à mesure que l'empire se fait chrétien, c'est-à-dire surtout au IVe siècle, comme les Minucius Félix, les Prudence, les Ausone et plus tard encore les Boëce. On se tromperait si l'on accordait *a priori* dans l'étude de la latinité et du style d'un de ces écrivains une trop grande importance à la chronologie. Un exemple remarquable de ce fait assez extraordinaire est fourni par le poète Commodien. Dans le *Carmen apologeticum*, recueil d'instructions en acrostiches quelquefois rimés, daté de 259, il emploie couramment les expressions : *ab orientem*, *redire in urbe*, *esse in pacem*, *cum millia multa*, *spectaculis ire cruentis*, *peccare Deo*. Mais Commodien se sert de la langue du peuple à dessein ; cet évêque veut conquérir la foule ; c'est la tradition primitive de l'Église. On a observé dans ce sens que les sermons, s'adressant également à la masse illettrée, offrent une latinité bien moins soignée que les écrits apologétiques. Mais au IVe siècle, il en est autrement. L'édit de Milan (313) a fait du christianisme persécuté l'Église triomphante ; toutefois les chrétiens sont encore peu nombreux (1), et il s'agit de

---

scientia subministrat? Qui nullum argumentum utile in litteris habes, qui nomina discernere nescis; sæpius pro masculinis femina, pro femineis neutra et pro neutra masculina commutas, qui ipsas quoque præpositiones, quas nobilium dictatorum observari sanxit auctoritas, loco debito plerumque non locas; nam ablativis accusativa et rursum accusativis ablativa præponis » — Paulin aussi, dans sa preface, reconnait avec humilité ses fautes de grammaire, ce qui prouve que, comme Grégoire et plus que lui peut-être, il en a conscience, c'est-a-dire que son idéal est d'arriver à la pureté classique.

(1) Beugnot estime, dans son *Histoire de la destruction du paganisme en Occident*, que les chrétiens n'etaient qu'un vingtieme de la population de l'empire a l'avenement de Constantin.

gagner au christianisme les sympathies des classes riches. De là, la nécessité d'employer le latin littéraire. Le IVe siècle est le beau siècle de la littérature chrétienne, et cet éclat ne s'éteindra que par la terrible commotion des invasions (1). A côté des masses populaires se convertissant spontanément et des classes riches gagnées lentement par la philosophie chrétienne (2), il est une troisième classe d'adeptes : ce sont ces grands seigneurs et propriétaires de *latifundia*, qui, déjà chrétiens de nom ou encore païens, sont ruinés par les barbares pendant la première moitié du Ve siècle ; appauvris, ils se tournent vers l'unique consolation qui reste à leur vie brisée : l'Église ; tel est le type que symbolise Paulin de Pella. Ce christianisme-là, ce sont les événements seuls qui l'ont créé, et ainsi il advint que le christianisme établit sa puissance à la fois par l'empire et par la chute de l'empire ; tout tourne à sa gloire, grâce à la merveilleuse souplesse de l'Église, qui s'accommodera des barbares comme des Romains. M. Boissier (3) a donné de ce troisième cas de conversion une explication psychologique d'une remarquable finesse : « C'est dans les grandes crises de l'humanité, comme celle que traversait alors l'empire, que l'homme a surtout besoin de croire que rien ne se fait au hasard. On est moins tenté de s'abandonner soi-même quand on se sent sous la main d'un plus fort que soi ; il n'y a rien de plus insupportable que d'être victime d'un caprice de la destinée. Le mal qu'on

---

(1) Voy. GOELZER, *Étude lexicographique et grammaticale de la latinité de saint Jérôme*, Introduction.

(2) En même temps que la poésie chrétienne, avec les Prudence, les Ausone, les saint Paulin de Nole, rivalise d'élégance et de perfection dans la forme avec la poésie latine classique, la morale et la philosophie chrétiennes, au IVe siècle, avec le *Le Officiis* de Saint Ambroise, présentent bien des points communs avec la moralité éclectique et romaine de Cicéron. Cette conciliation de deux morales a fort bien été mise en lumière par M. Raymond Thamin, dans son ouvrage sur *Saint Ambroise et la Morale chrétienne au IVe siècle* (Paris, Masson, 1895). Voy. aussi un compte rendu de ce livre dans la *Revue philosophique* de décembre 1895. — Il est étonnant que, tandis que la littérature chrétienne d'abord independante entre dans une voie de conciliation, il en soit autrement de l'art chretien, qui semble suivre une évolution beaucoup plus régulière, dirigée toujours vers plus d'autonomie et ayant pour but de briser de plus en plus toutes les attaches païennes. (Voy. un livre de vulgarisation : *l'Archéologie chrétienne* par André Pératé, dans la *Bib. de l'ens. des beaux-arts.* Paris, Quantin.)

3) *Fin du paganisme*, t. II, p. 383, et Dion Chrysostome, disc. 27.

souffre paraît plus lourd, quand il n'a pas sa raison d'être, et qu'on se dit qu'avec un peu de chance on pouvait l'éviter. Au contraire, on se courbe sans murmurer devant une volonté supérieure qui avait ses motifs pour frapper même quand on ne les connaît pas, d'autant plus qu'on se la figure toujours accessible à la pitié et qu'on espère la désarmer par la soumission et la prière. C'est ainsi que le grand ouvrage de saint Augustin, qui montre la main de Dieu dans tous les événements, qui donne la raison de ceux mêmes qui paraissent le plus inexplicables, qui fait voir à l'horizon, d'une manière si éclatante, le triomphe définitif de la justice et de la foi, était pour les gens de cette époque, si misérables, si prêts à se décourager, une consolation et une espérance. »

Il ne serait donc pas impossible que la fatalité, dominant en quelque sorte les événements historiques de la première moitié du ve siècle, ait contribué à faire triompher la doctrine de la grâce défendue par la *Civitas Dei* de saint Augustin. Ce fatalisme pèse également sur tout le poème de Paulin, et il l'amène à remercier Dieu de ses malheurs mêmes.

Si l'on tient compte des considérations qui précèdent et qui concordent avec la manière de voir de Max Bonnet, on admettra certainement que Paulin, grand seigneur gaulois, grand propriétaire, ayant reçu une éducation classique (1), petit-fils d'un précepteur de Gratien, ne pouvait parler le latin des soldats et des esclaves, le latin vulgaire, et qu'il pouvait encore moins l'écrire. Si nous en doutions, ce qu'il nous raconte au sujet de son éducation suffirait pour nous en convaincre : nourri de Virgile, d'Homère, d'Horace et d'Ovide, il ne peut qu'imiter les classiques. Brandes a relevé avec le plus grand soin les passages imités ; même quand il s'inspire de réminiscences d'auteurs chrétiens, ce sont les plus classiques des poètes de l'Église qui lui tracent la voie à suivre : c'est son grand-père *Ausone*, c'est *Saint-Paulin de Nole*, c'est l'Espagnol *Prudence* (2), le plus beau et le plus pur des poètes chrétiens, c'est *Juvencus*, qui mit l'Évangile en vers, c'est le rhéteur de Marseille, *Claudius Marius Victor*, c'est *Hilaire*

(1) Voy. le chap. de Boissier sur l'*éducation sous l'empire romain*.

(2) Il suffit de citer deux strophes sur le jugement dernier de Prudence qui l'ont

d'Arles (1), c'est enfin *Sedulius* (2), l'auteur de l'*Opus paschale.*

Malgré ses tendances classiques, Paulin n'a pu échapper aux imperfections et aux incorrections de la langue de son époque, comme le prouve le chapitre sur la latinité. C'est qu'il a très peu lu (3), ce dont il convient lui-même (voy. *Biographie*, 1er chapitre de cette étude). Il semble ne connaître, en fait de poésie du moins, que les trois poètes classiques cités plus haut et les quelques écrivains chrétiens de la fin du IVe siècle et du commencement du Ve. S'il n'imite pas mieux le latin classique, c'est qu'il le connaît peu; c'est aussi qu'il n'est pas poète, la forme poétique trahissant bien souvent

---

fait comparer à Pindare pour montrer combien il réussit à exprimer des idées nouvelles dans la langue classique :

Cum Deus dextram quatiens coruscam
Nube subnixus veniet rubente
Gentibus justam positurus æquo
Pondere libram :
Orbe de magno caput excitata
Obviam Christo properanter ibit
Civitas quæque pretiosa portans
Dona canistris.

(1) Son œuvre principale, le *Carmen in genesim*, est appréciée ainsi, dans le diction. de Smith, par le Rév. John Gibson Cazenove. « But despite faults theological, grammatical and metrical, the poem is curious as being a real attempt at that blending of the Christian and classic elements of literature... » C'est exactement le cas de Paulin.

(2) Le Dict. de Smith remarque en comparant les vers et la prose de Sedulius : « The work is written in a style involved and turgid, and more difficult to us than the poetry, which was influenced by classical models. The prose on the other hand is affected both by the inaccuracies of ordinary language and by the pedantry and exaggerations of rhetoric. »

Il est remarquable que chez Paulin de Pella, c'est le phénomène contraire que nous rencontrons, sa préface est d'un latin bien plus correct que le poème; elle est d'un style plus clair, plus aise et n'est pas depourvue d'une certaine élégance, bien que l'auteur s'en défende. Cependant cette preface contient de très longues periodes; c'est que Paulin est un poète mediocre; il éprouve de la peine à exprimer sa pensée. C'est là, autant que sa connaissance superficielle du latin classique, la cause de ses imperfections.

(3) On ne peut admettre comme source d'erreurs grammaticales le fait, allegué comme excuse par Paulin, que le latin n'est pas sa langue maternelle, car il a appris celui-ci tres jeune. D'ailleurs, il y a peu d'hellenismes dans l'*Eucharisticos* et ceux qu'on y rencontre proviennent peut-être de leur droit de cité acquis depuis longtemps dans la basse latinité.

sa pensée, la rendant obscure et languissante. L'éducation qu'on donnait sous l'empire aux jeunes gens riches avait pour but d'en faire des rhéteurs, et le christianisme ne la modifia en rien; la preuve en est que, lorsque Julien l'Apostat voulut prendre une mesure rigoureuse contre les chrétiens, il leur défendit d'enseigner désormais le latin ou le grec en interprétant des auteurs païens. Il en résulte que, même dans les œuvres chrétiennes, la boursouflure du rhéteur ancien apparaît. Nous avons eu l'occasion de rappeler ce défaut chez Sedulius. Sans doute, les chrétiens sont plus sincères, moins affectés, ont plus d'idées que les derniers païens. Mais souvent le ton emphatique du rhéteur altère la sincérité religieuse. L'exemple le plus frappant de l'influence exercée sur le christianisme par la culture formelle du monde ancien qui disparaissait est celui que nous en donne l'évêque *Synesius* (1). Synesius fit le panégyrique de la calvitie pour répondre à l'éloge de la chevelure de Dion Chrysostome; ce qui ne l'empêcha pas de défendre avec énergie les intérêts de son diocèse contre les empiètements de l'autorité civile représentée par un gouverneur de province. Paulin aussi a quelque chose du rhéteur : ses phrases sont interminables, d'une longueur moyenne de quinze vers, si on laisse de côté quelques courtes transitions; elles paraissent plus longues encore par suite de la gaucherie et de l'hésitation de la syntaxe et de la confusion qui règne dans l'emploi des conjonctions. Ce sont des périodes mal agencées, maladroites, boiteuses, qui cessent brusquement pour recommencer d'une manière inattendue, avec des anacoluthes bizarres. Le vocabulaire est pauvre, ce qui est surprenant, les œuvres chrétiennes disposant, en général, d'un riche vocabulaire; elles se servent du dictionnaire classique enrichi des mots nouveaux, des mots du langage chrétien (2); les répétitions sont nombreuses; il y a certains efforts artificiels visant à l'effet : des jeux de mots (*negotium*, *otium* — voy. *Préface*, etc.), des allitérations. Tout cela dépare malheureusement la sincérité générale de l'œuvre, parsemée de quelques trouvailles d'expressions (*per lubrica tempora vitæ*), de certains traits naïfs, de quelques courtes descriptions assez vives (Plaisirs de

(1) Voy. sur Synesius une étude aussi minutieuse qu'étendue dans Smith.
(2) Saint Jérôme a créé de 3 à 400 mots nouveaux.

la jeunesse, Siège de Bazas). Mais ces défauts rendent encore plus morne la mélancolie froide de l'*Eucharisticos* (1).

Le poème de Paulin est une œuvre fort subjective. L'auteur traverse la crise finale du monde ancien, et il ne nous parle guère de tout ce qui se passe en Gaule, en Italie, en Espagne, en Afrique, des deux prises de Rome, de l'invasion des Vandales, de celle des Huns (2), à laquelle il a survécu. En revanche, il nous narre longuement et avec monotonie ses malheurs personnels : deuils, pertes matérielles, appauvrissement, dangers courus. Il semble même au lecteur, qui s'intéresse surtout à l'évolution psychologique du poète, qu'il accorde vraiment trop d'importance au pillage de ses biens. Mais qu'importe la cause de ses sentiments, pourvu que nous pénétrions un peu plus avant dans cette période de l'histoire littéraire et religieuse. Il est incontestable que Paulin n'est pas un mystique (3); son sentiment religieux se maintient dans les limites d'une douce reconnaissance et d'une humilité calme. La prière finale, assez étendue, est animée d'un peu plus de souffle et présente un réel caractère de sincérité.

Cette prière a inspiré aux auteurs de l'*Histoire littéraire de la France* la réflexion suivante : « Rien n'est ni plus humble ni plus édifiant que la prière par laquelle il finit son écrit. On y voit, comme dans tout le reste de la pièce, que Paulin était bien éloigné des erreurs des Semipélagiens. Il y demande à Dieu la force nécessaire pour soutenir les langueurs de la vieillesse, la constance pour ne point craindre la mort, la grâce d'être tout à lui le reste de ses

---

(1) Citons l'heureuse appréciation d'un ouvrage récent (1895, 3e édit.) *le Latin mystique*, de Remy de Gourmont, sorte de chrestomathie, où le texte de l'éditeur est un cadre d'un style très soigneux et très achevé, mais où les traductions sont souvent inexactes et trop libres (p. 64). « Et il conte tout cela avec une froide melancolie, dans une langue obscure et travaillée dont les périodes indéfinies semblent sortir d'un douloureux laminoir... Ah! c'est bien Paulin le *Pénitent*, et qui a séché l'écriture de ses nuits avec la cendre froide de sa couche d'anachorète. »

2) Voy. l'admirable description de l'invasion des Huns par le grand romancier catholique J.-K. Huysmans dans *A Rebours* (p. 49), qui nous fait regretter qu'un poète contemporain n'en ait rien dit.

(3) Il semble que le caractère gaulois et français soit rebelle au mysticisme. Huysmans lui-même le constate dans un de ses derniers romans, *En route*. Récemment un critique, analysant le mysticisme de Huysmans, croyait devoir l'attribuer à l'origine germanique de l'écrivain.

jours et d'être reconnu après sa vie pour un des membres de Jésus-Christ. » Ailleurs ils précisent leur pensée : « Durant son séjour à Marseille, il y était uni avec un grand nombre de saints, qui faisaient alors l'ornement de cette ville. Ses sentiments sur la grâce font juger qu'il désigne plus vraisemblablement les disciples de saint Augustin, tels qu'étaient saint Prosper, Hilaire et les autres que les disciples de Cassien » (t. II, 363).

Ici, comme sur d'autres points, les Bénédictins se sont trompés et Brandes n'a pas eu tort d'arriver à cette conclusion absolument opposée, que Paulin a penché un moment vers le semipélagianisme, bien qu'il n'ait pas trouvé utile d'argumenter pour défendre son opinion. Ils oublient en effet que l'*Eucharisticos* traduit les sentiments qui animent l'auteur au moment où il écrit son œuvre et non ceux qu'il avait aux diverses époques de sa vie. Il est exact que tout le poème est dominé par l'idée de la grâce, que la prière finale exprime la foi en la protection divine. On peut en déduire que, vers la fin de sa vie et même dans toute la seconde moitié de celle-ci, Paulin a cru à la grâce, ce qui n'empêche nullement qu'il n'ait été séduit auparavant par une forme quelconque du pélagianisme.

Sa destinée même ne devait-elle pas lui prouver la nécessité de la grâce? Il avait été conduit comme par une main amie vers son salut, à travers des malheurs nécessaires. Dès lors, faut-il s'étonner qu'il ait reconnu son erreur, et qu'il ait communié à la suite de son repentir, en 421? Quant aux quinze ans passés dans l'hérésie, tout cela résulte, nous l'avons vu dans la Biographie, d'une interprétation erronée du texte.

On sait que le *pélagianisme* (1) niait ou à peu près la grâce, accordait une part bien plus grande au libre arbitre, ne croyait pas, comme saint Augustin, que le baptême fût indispensable pour laver le péché originel. Le pélagianisme fut condamné par plusieurs conciles et un grand nombre d'évêques furent persécutés à cette occasion.

(1) Voy., sur toutes ces questions, les études du dict. de Smith aux rubriques *Pelagius*, *Grace*, *Predestination*, et pour les hérésies en général, l'*Histoire du dogme de la divinité de Jésus*, collection Alcan, par Reville; on a donné de l'histoire de cette hérésie un résumé lapidaire très bien formule : « Le pélagianisme considère l'homme comme moralement sain, le semipélagianisme comme moralement malade et l'augustinianisme comme moralement mort ».

Quant au semipélagianisme, forme atténuée du pélagianisme et intermédiaire entre celui-ci et l'augustianinisme, il fut introduit en Gaule par Cassien, qui vécut de 350 ou 360 à 440 ou 450. Il quitta Rome en 407, pour venir probablement à Marseille où il fonda des monastères. Son œuvre principale concernant le semipélagianisme, le *De institutis renuntiantium*, en douze livres, date de 420, car le *De incarnatione Christi*, qui date de 429, est dirigé contre le *nestorianisme*. Comme nous savons que c'est dans les années qui précèdent 421 que Paulin a dû s'écarter du dogme reconnu par l'Église, et que c'est vers cette même époque que la propagande de Cassien et de ses disciples s'est exercée dans le midi de la Gaule, il est plus probable que c'est du semipélagianisme qu'il est question dans le passage assez obscur de l'*Eucharisticos*.

Il nous reste, pour terminer cette étude sur le style et les idées de notre auteur, à traiter un dernier point : son attitude en face des barbares (1). Ceux-ci l'ont fait beaucoup souffrir; ils ont pillé ses biens, lui ont ravi sa fortune, ils l'ont réduit à la pauvreté. Cependant, il emploie à diverses reprises, en parlant d'eux, le mot *hospites;* il avoue que les Gallo-Romains lui ont fait plus de tort que les barbares; il se plaint de sa famille, si âpre à se disputer le moindre bout de terrain; enfin, il célèbre la générosité d'un Goth qui lui renvoie une partie du prix d'un champ qu'il lui avait enlevé autrefois. Cette attitude étrange a besoin d'être expliquée.

Dans un chapitre intitulé *le Lendemain de l'invasion* de *la Fin du paganisme*, M. Boissier a fort bien noté l'évolution de la pensée chrétienne pendant la première moitié du ve siècle. Au XVIIIe siècle, il était de mode, car la critique historique et littéraire a ses modes et semble refléter l'esprit d'une époque, d'accuser les chrétiens d'avoir

(1) On voit, par le poème, que Paulin a eu des rapports personnels avec des barbares, comme le roi des Alains, par exemple; en quelle langue conversait-il avec eux? c'est ce que nous ignorons. Rapprochons de ce fait un passage intéressant de Max Bonnet : « Une seule fois, Grégoire parle d'un interprete entre Romains et barbares, c'est à propos de l'invasion des Lombards en Gaule, vers la fin du VIe siècle Une autre fois, il rapporte qu'il se fit expliquer par un Syrien, nommé Jean, la passion des sept dormants, écrite en syriaque. Partout ailleurs, comme Homère, comme Virgile, il laisse au lecteur le soin de deviner par quel moyen les personnes de nationalités differentes parvenaient à s'entendre. »

contribué à la chute de l'empire romain ou, tout au moins, de s'en être réjouis ; et l'on ne manquait pas d'ajouter que l'empire romain était le gouvernement idéal. Telle est l'idée qui inspira l'œuvre de Gibbon. M. Boissier a démontré d'une façon définitive que, depuis le IVe siècle, le sort du christianisme s'est attaché à celui de l'empire, que la crise qui engloutit l'empire romain menaça les chrétiens, et que ceux-ci firent par conséquent tous leurs efforts pour retarder la chute de l'empire.

Telle est la première phase morale des chrétiens au début du Ve siècle. Il y a une œuvre qui exprime avec éloquence ces sentiments, c'est la *Civitas Dei* de *Saint-Augustin*. D'ailleurs, on les retrouve dans d'autres écrivains (1) et poètes (2). Mais les derniers défenseurs du paganisme demandent ironiquement aux chrétiens de leur expliquer la cause des malheurs qui fondent sur Rome, alors que leur Dieu est censé protéger la ville éternelle. Dès lors, le sentiment chrétien va chercher à justifier les événements en montrant combien de fautes les Romains ont commises, combien leurs mœurs sont corrompues, combien il était nécessaire qu'un bouleversement intervînt ; et les historiens de l'Église opposeront à cette décadence la pureté des mœurs barbares (comme Tacite avait fait le tableau

---

(1) Saint Jérôme, etc.

(2) Paulin de Nole, etc. Il est possible que ce soit à ce chapitre de l'œuvre du savant académicien que fasse allusion surtout M. l'abbé Delfour, dans un livre recent, *la Religion des contemporains*, Paris, Lecène, 1895 (chap. L'Idée religieuse dans la haute critique, p. 17), dans lequel il note les manifestations idéalistes et néo-chrétiennes de la littérature contemporaine. Il s'exprime en ces termes élogieux sur M. Boissier : « M. Boissier a toujours ou presque toujours rendu justice aux chrétiens des premiers siècles. Ses conclusions sont généralement celles que les catholiques peuvent le plus vivement souhaiter. Sur l'écroulement du paganisme, sur Constantin, sur les martyrs, sur l'importance des persécutions, sur la poesie chretienne, il s'exprime souvent comme un apologiste. Bien mieux encore, soit penchant d'une âme élevée, soit penétration de critique, M. Boissier a su entrer dans le plus intime de la vie chretienne. »

On saisira toute l'exactitude de ce jugement, si l'on compare l'interprétation donnée par Gibbon (*Hist. of the Dec.* (*op. cit.*), ch. XX, *The motives and effects of the conversion of Constantine*) de la conversion de Constantin a celle de Boissier. Celui-ci la considère comme sincère, celui-là comme un acte de politique il insiste sur le caractère cruel de l'empereur, sur le meurtre de son fils, sur son calcul a ne se faire baptiser que vers la fin de sa vie pour pouvoir à son aise commettre les plus gros péches.

des mœurs des Germains) ; ils en feront un reproche vivant pour leurs compatriotes, ils oublieront que les barbares appartiennent à l'arianisme. Boissier a divisé cette transformation en deux phases représentées l'une par l'œuvre de l'historien *Orose* et l'autre par le *De Gubernatione Dei* du Gaulois *Salvien*.

Grâce à cette théorie, nous comprenons ce qui nous avait paru étrange chez Paulin de Pella. Ses sentiments correspondent à la phase intermédiaire d'Orose. Bien mieux, il suffit qu'un petit poète, qui n'est ni un apologiste, ni un organe autorisé de l'Église, exprime de tels sentiments pour que la théorie, originale et importante à bien des égards, de Boissier s'en trouve corroborée.

Si nos efforts n'ont pas abouti dans cette partie de notre travail à la conclusion que nous aurions voulu en tirer, à savoir que l'*Eucharisticos* offre un intérêt philologique réel comme miroir du latin parlé au ve siècle, du moins aurons-nous eu l'occasion de nous étendre sur quelques points spéciaux de l'histoire religieuse et de l'histoire littéraire de cette époque à propos de l'étude du style de cette œuvre si minime et si peu connue.

VARIÉTÉS

Le Crime d'après M. Tarde

COMMUNICATION FAITE AU COURS DE M. LE PROFESSEUR PRINS

PAR

FRANZ DUPONT

Quetelet, dans sa *Physique sociale,* a énoncé, il y a quelque soixante ans, la loi de la reproduction annuelle, en même nombre ou à peu près, des mêmes délits. Par sa contradiction avec le principe du libre arbitre, cette constatation a été et devait assurément être l'un des points de départ des théories modernes sur l'irresponsabilité du criminel et sur le crime inévitable.

Mais l'école sociologique admet la responsabilité, sans toutefois la baser exclusivement sur la liberté morale; elle voit, avant tout, dans la régularité du crime, la preuve de la puissance des influences physiques, physiologiques et sociales sur l'infraction, et, parmi ces sortes d'influences, c'est surtout sur l'action des facteurs sociaux qu'elle insiste.

Dans son ouvrage *la Philosophie pénale,* l'un des chefs de cette école, M. Tarde, traite successivement des principaux problèmes qui préoccupent les criminalistes : la responsabilité et l'irresponsabilité, le criminel, le crime, le jugement et la peine.

Je me bornerai à parler du titre consacré au crime et vais essayer d'en indiquer les grandes lignes.

Les facteurs du crime sont donc, comme je viens de le rappeler, au nombre de trois ; ils sont physiques, physiologiques, sociaux. Cette division est celle de M. Ferri ; M. Tarde l'adopte, mais l'importance qu'il assigne à chacun des facteurs donne un caractère personnel à sa doctrine et le sépare pour autant de l'école anthropologique.

Pour ce qui est des influences physiques, d'après les indications fournies par

le calendrier criminel, l'effet du climat sur la criminalité paraît évident : le maximum des crimes contre les personnes est en juin, le maximum des crimes contre les propriétés en juillet. Cela établi, la température, le climat expliquent, selon M. Ferri, les variations du nombre des infractions. Comment en douter? Les années, les mois, les pays les plus chauds sont aussi les plus féconds en meurtres.

Cette influence n'est ni si réelle ni si simple ; l'histoire est là pour nous montrer que les mœurs de tel peuple se sont peu à peu adoucies; l'action de la température n'est pour rien dans ce changement, il y faut voir l'effet des facteurs sociaux, de la civilisation.

Le crime qui semble le plus manifestement devoir être influencé par la température est le viol. Or, il croît plutôt avec la longueur du jour qu'avec l'élévation du thermomètre. On peut conclure de là que son augmentation est également due à la prolongation de l'activité de l'homme et aux rencontres plus nombreuses qui en résultent. Bien plus, du reste, que de la température, ce crime dépend de la densité de la population et de la phase de la civilisation.

Le maximum des crimes-propriétés est en hiver; n'en concluons pas que le froid rende voleur. Si les vols sont plus fréquents dans cette saison, c'est que notre régime alimentaire est basé sur les céréales et que, par conséquent, la disette se produit plutôt à ce moment-là ; il n'en serait pas de même chez un peuple chasseur, l'hiver étant la saison par excellence favorable à la chasse.

De moins en moins, dans un milieu de plus en plus dense et plus civilisé, les influences physiques se font sentir ; dans tous les crimes, le débat sur les facteurs physiques révèle l'existence puissante du facteur social.

Parmi les influences physiologiques ou vitales, je n'en citerai qu'une seule, celle qui semble devoir être la plus forte : le sexe. Son effet sur la criminalité est indéniable ; les statistiques nous apprennent qu'il y a cinq fois plus d'accusés hommes que de femmes accusées. Il est également constant que la femme mineure, et dans les milieux ruraux, est la moins criminelle. Cela vient corroborer la thèse sociologique de M. Tarde : qu'en ressort-il en effet, sinon que les femmes majeures et les femmes des villes, qui sont plus en rapport avec les hommes et avec la société, sont influencées par eux au point que leur criminalité en augmente !

En résumé, les influences physiques et physiologiques ne suffisent pas à nous faire trouver les lois du crime ; il faut les rechercher dans une application particulière des lois de la science sociale, car, en somme, le crime est un fait social.

L'imitation explique la plupart des phénomènes sociaux; les actes importants de la vie sociale sont exécutés sous l'empire de l'exemple : on engendre ou on n'engendre pas par imitation, la statistique l'a démontré et la France actuelle en est la preuve; on se suicide ou on ne se suicide pas par imitation; le duel, l'assassinat, le vol sont, en grande partie, des actes imitatifs.

L'exemple émanant d'un homme rayonne autour de lui et s'affaiblit selon la distance géométrique et surtout la distance psychologique qui le sépare de ceux qu'il influence. Par rapprochement psychologique, il faut entendre celui qui se produit entre individus, épars sur un territoire, par la multiplication de leurs relations intellectuelles.

Si nous subissons l'action de tout exemple répété, de si bas qu'il vienne

(ainsi, un accent défectueux), l'exemple et l'imitation qui en résulte sont surtout puissants quand ils viennent de haut : du supérieur à l'inférieur, du lettré à l'ignorant, des villes aux campagnes, du civilisé au barbare. Cela est tellement vrai que, lorsque le pouvoir est entre les mains de la classe ou du peuple le moins civilisé, le peuple supérieur mais assujetti, loin d'imiter son vainqueur, se fait imiter par lui ; les Romains, vainqueurs de la Grèce, ne se sont-ils pas modelés sur les vaincus ?

C'est donc des aristocraties, c'est-à-dire des plus civilisés, que partent les exemples ; les villes sont les aristocraties d'aujourd'hui, et leurs ressemblances avec les aristocraties passées sont évidentes.

Cette loi de l'imitation s'applique aussi au crime.

Autrefois, les vices, les crimes se sont propagés de la noblesse au peuple. C'est d'en haut que sont venus l'ivrognerie, l'usage abusif du tabac, l'adultère, la licence, la corruption et bien d'autres vices.

Le braconnage se rattache à la vie seigneuriale ; l'empoisonnement fut d'abord un crime à l'usage des rois ; il gagna bientôt les grands, et le procès de la marquise de Brinvilliers nous le montre fort en honneur au XVIIe siècle ; de plus en plus il tend aujourd'hui à devenir le crime des illettrés. La fausse monnaie, réfugiée dans quelques sous-sols des villes, a commencé par être un méfait royal. Ce n'est qu'assez récemment que les hommes d'État ont renoncé à se débarrasser de leurs ennemis par l'assassinat, et c'est maintenant du peuple surtout que surgissent les régicides et les tyrannicides. Le vol lui-même, le brigandage furent, au moyen âge, presque la profession des gentilshommes, dont les Götz de Berlichingen et autres sont la personnification. Enfin, les statistiques montrent à toute évidence la recrudescence de l'homicide privé après l'homicide officiel : la guerre.

Il va sans dire que ces crimes n'étaient pas le monopole exclusif des hautes classes ; ils les caractérisaient toutefois suffisamment pour qu'on puisse dire que c'est d'elles qu'est venu l'exemple.

Aujourd'hui, ce sont les campagnes qui imitent les villes, aristocraties nouvelles.

Certes, les centres urbains, attirant à eux les éléments mauvais des campagnes, les épurent de ce chef. Mais, hélas! toute médaille a son revers : les villes sont aussi le foyer d'où partent les exemples néfastes qui, de plus en plus, vont contaminer les coins ruraux restés honnêtes.

D'après la carte criminelle de la France qu'a dressée M. Joly, les teintes s'obscurcissent selon la criminalité et sont graduées d'après le nombre proportionnel des accusations dirigées contre les individus originaires d'un même département.

On peut, par l'examen de cette carte, se rendre compte de l'action favorable qu'exerce sur la moralité la richesse agricole des régions fertiles. Au contraire, les teintes sombres, qui dominent autour des villes, nous font juger de leur triste influence.

L'enrichissement rapide des départements augmente leur criminalité : ainsi, l'Hérault, blanc en 1860, est aujourd'hui des plus sombres ; dans ce département, l'arrondissement le plus riche, celui de Montpellier, a le plus empiré ; Cette, la ville la plus prospère de l'arrondissement, est aussi la plus entachée de criminalité.

Qu'on ne s'alarme cependant pas outre mesure de cette influence des villes; comme toutes les aristocraties naissantes, elles se livrent à des excès; adultes, ayant perdu le pouvoir, elles s'assagiront, comme l'ont fait notamment la noblesse et le clergé français quand ils furent écrasés par la royauté.

De l'ensemble des constatations précédentes, M. Tarde conclut que l'étude de la criminalité des villes met à même de juger plus ou moins de ce que sera la criminalité future des États.

Par un long calcul, et tenant compte de tous les changements de circonstances, il établit que les crimes de sang sont, dans les villes, trois fois plus nombreux qu'il y a cinquante ans. Les meurtres y ont lieu, exclusivement ou à peu près, par cupidité : de 1826 à 1880, la proportion en a augmenté de 13 à 22 p. c. Dans cette même période, les attentats à la pudeur ont quintuplé, multiplication qui porte presque entièrement sur les villes. Les mineurs criminels y sont dans une effrayante proportion; on sait quelle menace un tel état de choses est pour la société et les efforts énormes (fructueux en Angleterre) faits par tous les pays pour enrayer le développement de l'enfance criminelle.

L'école italienne a cru pouvoir établir une loi d'inversion dans le rapport entre les crimes-personnes et les crimes-propriétés. M. Tarde n'est pas de cet avis : les cartes criminelles révèlent plutôt un accord entre ces deux catégories d'infractions; il faut du reste tenir compte des nombreux crimes contre les propriétés que des lois nouvelles ont rangés parmi les délits et de la tendance actuelle à correctionnaliser la plupart de ces crimes.

Quelles conclusions faut-il tirer du fait de l'action manifeste des villes, centres de civilisation, sur le crime? La civilisation affole-t-elle et déprave-t-elle l'homme au lieu de le moraliser? Il importe, je pense, de distinguer deux phases dans les civilisations : l'une, où les progrès affluent et qui, eu égard à sa richesse subite, est fort incohérente; l'autre est la période de tassement, de cohésion; une civilisation peut être pauvre, mais cohérente; ce n'est pas le cas de la nôtre. Or, sans nul doute, c'est par sa cohésion, et non pas par sa richesse, que la civilisation fait reculer le délit.

Telle est l'action de la civilisation en général sur la criminalité; continuant, avec M. Tarde, à considérer et à traiter le crime comme un fait social, nous allons examiner les influences sociales spéciales auxquelles il est soumis.

C'est devenu aujourd'hui un lieu commun que d'affirmer l'inefficacité de l'instruction primaire, abstraction faite de tout enseignement moral et religieux. Non seulement elle n'améliore pas l'homme, mais elle multiplie les ressources du délit. Ainsi, en Espagne, où l'on ne compte de lettrés qu'un tiers de la population, ce tiers fournit la moitié des crimes, soit un sixième de trop. La haute culture a certes une influence moralisatrice, mais peut-être est-ce qu'on ne l'atteint qu'après avoir longtemps évité tout faux pas? Et encore le bénéfice moral des études supérieures disparaît chez ceux à qui elles ne servent qu'à gagner de l'argent dans les carrières encombrées; c'est ainsi, du moins, que l'on doit expliquer l'augmentation des infractions, notamment des vols, des escroqueries, des détournements, dans les professions libérales.

Il est inutile de s'attarder à démontrer la moralisation par une bonne éducation domestique; elle est évidente. Quant à l'influence du travail, M. Poletti a émis à ce sujet une théorie originale : l'industrie, dit-il, fait et doit faire hausser la criminalité; mais la statistique prouvant que le crime augmente

moins que l'industrie, il en résulte en fin de compte un bien. Le point faible de cette loi est évidemment de comparer entre eux deux biens : l'un matériel, la prospérité industrielle; l'autre moral, la diminution du vice et du crime. En outre, dire que l'industrie fait croître le délit, n'est-ce pas prendre un effet indirect et peut-être momentané pour une nécessité. En fait, la moralité publique, les circonstances restant identiques, doit être favorisée par le travail; plus des élèves sont studieux, moins il y aura de punitions, semble-t-il. Mais le travail est souvent mal réparti, excessif pour les uns, insuffisant pour d'autres, et, dans ces conditions, son progrès est accompagné de vices; mieux réglé, il sera l'adversaire du délit ou ne le favorisera que par action toute indirecte et peu effective.

Les deux fractions, orthodoxe et socialiste, de l'école positiviste italienne sont divisées sur la question de l'influence et de la richesse ou de la pauvreté. Pour M. Garofalo, positiviste socialiste, la richesse est l'une des grandes causes de la criminalité; par une longue suite de déductions basées sur les statistiques, il arrive au résultat que les riches commettent un nombre de crimes dépassant celui des pauvres de 2 p. c. C'est peu, dans tous les cas! M. Tarde, qui n'est ni positiviste ni socialiste, conteste ces conclusions; ne peut-on, du reste, dire *a priori* que la fortune tendra à éloigner du délit celui qui la possède, puisque les infractions se produisent surtout par cupidité?

On le voit par ce qui précède, le crime se conforme aux lois générales de la société. Il nous reste à jeter un coup d'œil sur l'évolution du crime dans le temps, sur les inventions et les imitations successives qui sont venues le transformer; à ces points encore, les lois de la logique sociale trouvent à s'appliquer.

Et tout d'abord, chaque espèce de crime, bien que restée nominalement la même, subit par la suite des temps des changements internes; son âme, son mobile varient. Sans entrer dans l'examen d'exemples, il est constant qu'au début des sociétés, la haine, la faim, l'amour physique sont les mobiles principaux, presque exclusifs du crime; peu à peu, à ces premiers stimulants s'adjoignent le fanatisme, la vengeance familiale, le sentiment de l'honneur; et enfin, dans les civilisations avancées, ce sont, avant tout, la cupidité, l'amour du plaisir, du luxe, qui rendent criminel. L'infraction perd donc de plus en plus son caractère orgueilleux, vindicatif, passionné pour devenir voluptueuse, calculée, cupide. On remarquera que l'art et l'industrie évoluent également dans ce sens. Cette transformation est irréversible; à moins d'effondrement de notre civilisation, nous n'en reviendrons pas plus aux crimes barbares qu'aux mystères du moyen-âge et aux fresques monacales.

En passant d'une époque à une autre, nous voyons des crimes devenir des délits, voire même des faits licites, et vice versa, c'est-à-dire que l'incrimination également subit des variations. Pour ne citer que les faits les plus connus, l'avortement, l'infanticide, tolérés dans l'antiquité, sont actuellement des infractions; par contre, ce n'est plus aujourd'hui un crime que d'être libre-penseur ou dissident d'une religion dominante. Dans chaque phase que traversent les sociétés, c'est l'acte le plus contraire aux dogmes religieux, philosophiques, politiques du moment, qui est réputé le plus criminel : dans une théocratie, on incrimine avant tout l'hérésie, les profanations, les blasphèmes, les vols d'église; la lèse-majesté, la rébellion sont les grands crimes des États monarchiques.

Ici encore l'évolution du crime est irréversible; elle dépend des idées, des croyances reçues; or, ces idées, sauf accidents ou arrêts temporaires de la civilisation, suivent un mouvement en avant bien accentué.

Y a-t-il, dans tous ces changements, un point fixe, un délit naturel, comme le prétend M. Garofalo? Y a-t-il, chez tous les hommes, une couche de sentiments moraux identiques, dont l'absence caractériserait le malfaiteur-né? Ce délit naturel serait, cela est parfaitement vrai, le manque d'un certain minimum de pitié et de probité; mais on voit bien vite le vague d'une pareille généralisation, qui, en outre, a le défaut de ne pas tenir compte des idées de droit et de devoir que comporte la notion du crime.

En résumé, le crime suppose, comme tout autre fait social, des influences physiques et vitales, mais ce sont surtout les facteurs sociaux, agissant selon les lois de l'imitation, qui s'expliquent.

On s'étonnera peut-être de voir qualifier le crime de fait social; que l'on songe pourtant que, pour faire partie d'un organisme, il n'est pas nécessaire d'en favoriser le développement : personne ne contestera qu'un cancer soit un phénomène organique; de même, le crime, tout en participant à l'organisme social, travaille néanmoins à sa mort; il est, peut-on dire, une industrie négative.

De l'ouvrage de M. Tarde, le chapitre du crime a seul été examiné ici; à lui seul aussi, il est suffisant pour faire ressortir le côté puissant des théories de l'auteur.

Ses vues sont certes plus complexes que les lois de nature physique et physiologique formulées par l'école italienne; mais, en multipliant les facteurs qui ont action sur le crime, n'augmente-t-il pas, dans une large mesure, les difficultés du problème? Mis en garde par la complication même des données amenées en ligne, il en tire des conclusions qui n'en paraissent que plus dignes de confiance.

Mais ce n'est pas tout; et les autres parties de la *Philosophie pénale* le confirment par ses idées sur la responsabilité, sur le criminel et sur le crime, il réagit contre les doctrines, malheureusement trop en vogue aujourd'hui, d'irresponsabilité, de crime inévitable, de criminel-né et incorrigible.

Cependant ce qui, dans cette œuvre féconde en exemples saillants et en aperçus profonds, laisse l'impression peut-être la plus forte, c'est qu'elle marche de front, qu'elle est réellement en harmonie avec les données sociales et les tendances évolutives de la science moderne.

Le Nouvel Examen de bibliothécaire

A LA BIBLIOTHÈQUE ROYALE DE BELGIQUE

PAR

EUGÈNE LAMEERE

M. Ed. Fétis, conservateur en chef de la Bibliothèque royale, examinant l'éventualité de nominations nouvelles dans cet établissement, proposait à M. le Ministre de l'Intérieur, dans le dernier rapport qu'il lui adressait sur la situation de la Bibliothèque pendant les années 1894-1895 (1), de faire passer un examen aux candidats bibliothécaires. Cet examen devait se composer, d'après lui, de deux parties, suivant que le récipiendaire fût ou non docteur en philosophie et lettres. On aurait exigé d'abord, du récipiendaire non docteur, la connaissance des langues anciennes, l'histoire générale, l'histoire de Belgique particulièrement; des notions d'histoire littéraire, de l'antiquité, du moyen âge et des temps modernes; des notions d'histoire de l'imprimerie, depuis son origine; des notions de bibliographie et de classification des connaissances humaines. Les docteurs en philosophie et lettres auraient été dispensés de cet examen, mais ils auraient été obligés, en même temps que les autres candidats, à passer une épreuve dans laquelle ils auraient dû justifier de la connaissance de deux langues modernes autres que le français et le flamand, à choisir entre l'allemand, l'anglais, l'italien et l'espagnol; ils auraient ensuite été interrogés sur la tenue des inventaires, la rédaction de bulletins pour les catalogues systématiques et de renseignements, d'après un certain nombre d'ouvrages en différentes langues et d'époques diverses.

Les docteurs qui se seraient destinés à la section des manuscrits auraient eu, en outre, à passer une épreuve roulant sur l'histoire littéraire du moyen âge, la paléographie, la diplomatique, l'histoire de l'ornementation et des peintures des manuscrits, l'iconographie chrétienne, les sciences héraldiques et généalogiques.

Enfin, pour ceux qui auraient désiré entrer à la section des estampes, ils auraient dû connaître l'histoire de l'art, la classification des estampes et des notions de géographie.

A la suite du rapport de M. Fétis et du conseil d'administration, après l'avis des universités, un arrêté ministériel en date du 25 décembre 1897 (2), consi-

(1 FETIS ED.), conservateur en chef. Rapport adressé a M. le Ministre de l'Intérieur et de l'Instruction publique sur la situation de la Bibliotheque royale, durant les années 1894-1895. Bruxelles, Bruylant, 1896.

(2) *Moniteur belge*, 25 décembre 1897, p. 5450-5454.

dérant qu'il y a lieu d'exiger des connaissances et des aptitudes spéciales de la part des candidats aux places d'employés de la Bibliothèque royale de Bruxelles, en a réglé les conditions d'admission.

La carrière de bibliothécaire pouvant intéresser les étudiants, il semble utile de résumer dans cette *Revue* les dispositions prises par M. le Ministre de l'Intérieur en vue des emplois à conférer dans notre grand dépôt littéraire.

Dorénavant, nul ne sera admis comme employé à la Bibliothèque royale, s'il n'a fait un stage satisfaisant d'une année au moins dans cet établissement ou dans une autre bibliothèque publique du pays, reconnue apte à cet effet par le Ministre, et s'il n'a subi avec succès l'épreuve dont nous parlerons plus loin (art. 1er).

Le nombre des stagiaires est fixé par le Ministre, d'accord avec le conservateur en chef (art. 2); ils sont nommés par le Ministre (art. 3) et doivent remplir les conditions suivantes : 1° être porteur d'un diplôme entériné de docteur ou d'ingénieur; 2° ou bien être porteur d'un certificat homologué d'humanités complètes ou d'un certificat d'épreuve préparatoire qui en tient lieu et avoir subi, avec succès, un examen oral sur les matières suivantes : l'explication approfondie d'un auteur latin de la candidature en philosophie et lettres; l'explication approfondie d'un auteur grec ; la traduction à livre ouvert d'un auteur latin et la traduction à livre ouvert d'un auteur grec de la candidature en philosophie et lettres; l'histoire générale, l'histoire politique interne de la Belgique; des notions d'histoire littéraire de l'antiquité, du moyen âge et des temps modernes (art. 4).

Les docteurs et les ingénieurs pourront être admis pendant toute l'année comme stagiaires (art. 5). Les autres aspirants stagiaires devront adresser au Ministre, au plus tard quinze jours après la publication au *Moniteur* de la date de l'examen, leur demande d'admission à ce dernier, qui aura lieu une fois par an. Ils joindront à leur demande une copie certifiée conforme de leur certificat homologué d'humanités complètes. Ils avertiront le Ministre s'ils désirent subir leur examen en français ou en flamand. Enfin, l'administration les avertira un mois au moins avant l'ouverture de l'épreuve s'ils peuvent s'y présenter (art. 6).

L'examen se passe en présence de trois à cinq membres nommés par le Ministre, siégeant à la Bibliothèque royale, sous la présidence du conservateur en chef ou d'un conservateur désigné par le Ministre (art. 7).

L'ordre dans lequel les aspirants seront interrogés est réglé par un tirage au sort auquel il sera procédé en leur présence avant l'ouverture de l'examen. Chaque récipiendaire pourra être interrogé en présence de ses concurrents si ceux-ci le désirent. La durée de l'examen n'excédera pas une heure par récipiendaire (art. 9).

Le maximum du nombre des points à attribuer à chacune des matières de l'examen est déterminé ainsi qu'il suit :

Langue latine	20 points.	
— grecque.	20	—
Histoire générale	25	—
— politique interne de la Belgique.	10	—
Notions d'histoire littéraire	25	—
Total. . .	100 points	(art. 10).

Pour être admis, le récipiendaire doit avoir obtenu au moins la moitié des points pour chacune des branches et 70 points pour l'ensemble (art. 11). Les examens terminés, la commission en apprécie, séance tenante, les résultats, et le président les fait connaître aux intéressés, sans indiquer le nombre des points obtenus par chacun d'eux.

Les stagiaires ne seront pas rétribués. Des indemnités pourront être cependant accordées annuellement par le Ministre, sur la proposition du conservateur en chef, et si la situation des crédits le permet, à ceux d'entre eux qui, tout en se formant, ont rendu le plus de services (art. 14). Ils doivent se trouver à la Bibliothèque royale aux mêmes heures que les employés, et ne peuvent s'absenter sans l'autorisation préalable du conservateur en chef (art. 15).

Les nouveaux stagiaires de la Bibliothèque royale seront employés de façon que chacun d'eux puisse acquérir, autant que possible, une idée suffisante des différents services. Dans ce but, ils seront occupés aux travaux suivants : réception des ouvrages, timbrage, mise des livres sur les rayons, prêts, distribution des ouvrages à la salle de lecture, contrôle des périodiques et des suites, échanges, comptabilité, rapports administratifs, lecture des catalogues d'ouvrages neufs et d'occasion, mais principalement aux travaux du catalogue (art. 16). A la fin de chaque semestre, le conservateur en chef adresse au Ministre un rapport détaillé sur les travaux de chaque stagiaire (art. 17).

Au bout d'une année, les stagiaires pourront se présenter au grade d'employé dont l'examen se fera une fois l'an. Leurs demandes d'admission devront être adressées au département de l'intérieur et de l'instruction publique au plus tard un mois après la publication au *Moniteur* de la date de l'examen.

Ces requêtes devront être accompagnées d'une note indicative des langues autres que le français, le flamand, le latin et le grec, que les récipiendaires déclareront connaître et sur lesquelles ils désirent être interrogés. Ces langues doivent être au nombre de deux au moins et l'une d'elles prise parmi les suivantes : l'allemand, l'anglais, l'italien ou l'espagnol. Les candidats feront connaître en même temps s'ils désirent subir leur examen en français et en flamand (art. 20).

Les candidats autorisés à se présenter à l'examen seront informés par le Ministre, quinze jours au moins avant la date fixée pour cette épreuve (art. 21).

Les dispositions relatives aux opérations du jury d'examen de candidats bibliothécaires sont les mêmes que pour celles concernant les candidats stagiaires (art. 22).

L'épreuve de l'examen de candidat bibliothécaire est écrite et orale. L'épreuve écrite comprend : 1° une composition sur une question de bibliographie ou sur une question d'administration appliquée au service de la Bibliothèque royale ; le classement et la rédaction des bulletins de dix ouvrages, parmi lesquels des incunables, des livres imprimés en latin, en grec et dans les langues sur lesquelles le candidat désire être interrogé ; 2° la rédaction de la notice de deux manuscrits, la description sommaire d'une gravure ancienne et le déchiffrement d'une monnaie ou d'une inscription.

L'épreuve orale se compose de questions sur la bibliographie, la bibliothéconomie et la bibliothécographie ; la paléographie et la diplomatique ; l'histoire sommaire de l'art, de la gravure et de la lithographie ; l'histoire sommaire de la monnaie et des médailleurs ; l'histoire de l'imprimerie ; la classification

générale des connaissances humaines; de la traduction et de l'explication de passages d'ouvrages traitant de bibliographie, de bibliothéconomie ou de bibliothécographie et publiés dans les langues sur lesquelles le candidat désire être interrogé (art. 23). Les docteurs en philosophie et lettres sont dispensés de l'épreuve sur la paléographie et la diplomatique si leur diplôme mentionne qu'ils ont été interrogés sur ces branches à l'Université (art. 24).

Les dispositions de cet arrêté, applicables à l'examen de candidat stagiaire, le sont aussi à celui de candidat bibliothécaire. La durée de l'épreuve pour ce dernier poste est d'une heure et demie (art. 30).

Le maximum du nombre de points à attribuer à chacune des matières de l'examen est déterminé ainsi qu'il suit (art. 31) :

Épreuve écrite :	
Composition	40 points.
Rédaction des bulletins, etc.	60 —
Épreuve orale :	
Bibliographie, bibliothéconomie et bibliothécographie. . . .	40 —
Traduction et explication d'ouvrages imprimés en langues étrangères	20 —
Paléographie et diplomatique.	10 —
Histoire sommaire de l'art, de la gravure et de la lithographie .	10 —
Histoire sommaire de la monnaie et des médailleurs	10 —
Histoire de l'imprimerie	5 —
Classification des connaissances humaines	5 —
Total . .	200 points.

Pour être admis, le récipiendaire doit avoir obtenu au moins les deux tiers des points dans l'épreuve écrite; la moitié des points dans l'épreuve orale sur les langues; la moitié des points sur l'ensemble (art. 34). Au récipiendaire admis, il est fait remise d'un diplôme lui décernant le grade de candidat bibliothécaire (art. 35). Enfin, le stagiaire qui ne se présente pas à l'examen qui suit sa seconde année révolue de stage est considéré par le fait même comme démissionnaire (art. 36).

Telles sont les dispositions prises par M. le Ministre de l'Intérieur et de l'Instruction publique en vue du nouvel examen d'attaché à la Bibliothèque royale.

En vertu de cet arrêté ministériel, le premier examen pour l'admission d'aspirants stagiaires aura lieu le 30 avril prochain, d'après l'avis paru dans le *Moniteur* du 24 février 1898. Cet examen n'est donc exigé que des candidats munis du diplôme d'humanités complètes. Les docteurs et les ingénieurs en sont dispensés.

Le Bonheur allemand

PAR

A. TREICHEL (1)

Lorsqu'un ancien Germain montrait à son fils les limites de son domaine, il cherchait, dit-on, à les graver dans sa mémoire par une distribution généreuse de taloches. De même, il arrive souvent aux parents qui voient un de leurs enfants tomber, d'ajouter à la douleur de la chute celle d'une punition supplémentaire. Certaines expressions semblent les imiter par la consolation ironique qu'elles renferment : mettant plus en relief l'accident arrivé, leur moquerie paraît être destinée à augmenter l'impression que celui-ci a pu faire. Nous avons essayé de réunir ci-après celles qui sont en usage dans notre pays. Les unes se rapportent à la chute d'une personne, les autres à la chute d'un objet qu'elle tient ; toutes admettent, en guise d'excuse à la maladresse, que le motif de l'accident est la recherche d'un *thaler* trouvé à terre.

A cet ordre d'idées appartiennent également les considérations suivantes de Johanna Schopenhauer (*Jugendleben, Wanderbilder,* p. 83) sur le *bonheur allemand :* « Les Français avaient l'habitude de dire en riant que, lorsqu'une personne se casse la jambe, nous autres Allemands l'estimions heureuse de ne pas s'être rompu le cou par surcroît, ce qui eût pu facilement lui arriver. Ils appellent cela le *bonheur allemand.* A première vue, cette remarque semble surtout ironique; elle est en réalité fondée sur une qualité précieuse, profondément incrustée dans le caractère de notre peuple, qui nous pousse à trouver, même dans l'adversité la plus grande, un côté supportable et consolant. »

« Encore dix thalers gagnés ! » Quand on tombe en avant en montant un escalier.
« Cela arrive dans les meilleures familles ! »
« Si je vois cela encore une fois, je saurai aussi le faire ! »
« Est-ce qu'il y avait un thaler par terre? »
« Le prochain thaler est pour moi ! »
« Le cheval a quatre pieds, et il tombe; pourquoi l'homme qui en a deux ne tomberait-il pas? »

La version polonaise de cette idée est un peu différente :

« Donne-m'en la moitié! » La moitié de ce que tu as ramassé.

---

(1) L'étude que nous publions ici a paru dans la revue viennoise *Der Urquell* sous le titre *Stolpern und Hinfallen.* Nous avons cru intéressant de la reproduire, car elle montre que notre *bonheur flamand* a été baptisé ailleurs du nom de *bonheur allemand.* Parmi les expressions populaires reunies par M. Treichel, nous avons choisi les plus typiques et nous les avons traduites.

N. D. L. R.

BIBLIOGRAPHIE

ESSAI DE SÉMANTIQUE, par MICHEL BRÉAL. — Paris, Hachette, 1897.
Un vol. in-8° de 350 pages — Prix : 7 fr. 50 c.

Qu'il s'agisse des *Excursions pédagogiques* en Allemagne, en Belgique et en France, ou des *Mélanges de mythologie et de linguistique*, que l'on parcoure les deux volumes sur l'*Enseignement des langues anciennes* et l'*Enseignement des langues vivantes* ou celui modestement intitulé : *Quelques mots sur l'instruction publique en France*, on ne peut que se plaire à reconnaître en M. Bréal un pédagogue du plus grand talent en même temps qu'un linguiste d'une forte originalité. Les qualités maîtresses de M. Bréal, l'élégance et la clarté de la forme, la pleine possession du sujet traité, se retrouvent au même degré dans l'*Essai de Sémantique* que l'éminent professeur du Collège de France vient de nous donner. Mais peut-être est-il besoin tout d'abord de définir le mot de « Sémantique » qui, pour la première fois, apparaît comme titre d'un livre français. La sémantique est la science de la signification des mots et de leurs variations; il ne s'agit pas ici des émissions vocales, dont l'analyse constitue la Phonétique, ni de la formation des mots, qui relève de la Morphologie; un exemple suffira pour fixer les limites de ces divers domaines de la linguistique. Soit le grec γλῶσσα (1); le σσ ne pouvant être « primaire », nous conjecturons une forme antérieure *γλωχγα, et l'attique γλῶττα nous confirme dans cette supposition, cf. ταράσσω, att. τταράττω, et ταραχή; nous avons fait de la phonétique;—nous découvrons dans *γλωχγα un radical γλωχ et un suffixe γα; nous faisons ici de la morphologie ; — une fois le radical γλωχ dégagé, nous songeons au grec γλῶχες, mot pluriel désignant les « barbes d'épis », au grec γλωχίς, qui s'applique à toute extrémité pointue (d'une arme, d'un angle, etc.), au slave *glogii*, qui dénomme l'aubépine ; nous faisons de l'étymologie. Enfin, étudiant les textes, nous constatons que le mot γλῶσσα a revêtu les *sens* suivants : 1° langue (des hommes et des animaux); 2° langue, comme organe de la parole, cf. Eurip. *Hippol.*, 612 : « La langue a juré, mais non le cœur »; Cratinos appelle Périclès « une langue », et nous disons de même « une bonne, une mauvaise langue » ; 3° langue, langage, idiome, et aussi locution archaïque ou provinciale, idiotisme qui réclame un commentaire, cf. γλώσσημα et le français *glose ;* 4° languette d'un instrument à vent, cf. γλωσσίς; 5° langue de soulier (Platon le Comique) ; 6° langue de feu (Nouveau Testament); 7° langue de terre, cf. ταινία; 8° lingot d'or (Septante). Si nous recherchons par suite de quelles associations d'idées le mot γλῶσσα a pris ces divers sens, nous faisons de la

(1) L'exemple n'est pas emprunté à M. Bréal.

sémantique.—Les lois de la sémantique, dit M. Bréal, sont plutôt d'ordre psychologique.

M. Bréal divise son livre en trois parties. La première étudie les lois intellectuelles du langage ; nous devons nous contenter ici de les énumérer, nous réservant d'y revenir plus tard : loi de spécialité, loi de répartition, irradiation, survivance des flexions, fausses perceptions, analogie, acquisitions nouvelles, extinction des formes inutiles. Mais où je ne puis suivre M. Bréal, c'est quand il voit dans ces multiples modifications du langage un effet « de l'intelligence et de la volonté humaines » ; c'est quand il nous dit qu' « une volonté obscure mais persévérante préside aux changements du langage », et qu' « en ce long travail, il n'y a rien qui ne vienne de la volonté », ou encore que « la répartition est un ordre intentionnel ». M. Victor Henry a publié, en 1896, une étude singulièrement pénétrante sur les « Antinomies linguistiques » (Paris, Alcan), où il aborde ces divers points de la sémantique, pour aboutir à des conclusions qui, si je ne m'abuse, sont diamétralement opposées à celles de M. Bréal ; pour M. Henry, tous les faits observés jusqu'à présent dans l'évolution historique de toutes les langues connues, qu'il s'agisse de la substitution de l'analytisme au synthétisme (cf. BRÉAL, ch. Ier), d'analogie dérivative ou grammaticale (cf. ch. VI), de restriction ou d'extension de sens, de désuétude, d'étymologie populaire, etc., etc., tous ces faits sont d'ordre *inconscient et mecanique*, et « dès lors, toute explication d'un phénomène linguistique qui présuppose à un degré quelconque l'exercice de l'activité consciente d'un sujet parlant, doit *a priori* être écartée et tenue pour non avenue ».

Je ne vois pas bien comment on pourrait concilier les thèses si divergentes des deux savants français, et je ne l'essaierai pas ; aussi bien convient-il plutôt d'indiquer ici les points qui ont retenu l'attention de M. Bréal que de lui opposer une théorie qui, nous l'avouons, a toutes nos préférences.

La deuxième partie est divisée en dix chapitres, où l'auteur recherche « comment s'est fixé le sens des mots ». Le sens tantôt se restreint, tantôt s'élargit, tantôt encore « s'épaissit » ; le sens ancien continuant d'exister à côté du nouveau, il y a *polysémie* (le mot *racine*, qui nous vient de l'agriculture, relève également des mathématiques et de la linguistique) ; enfin « les noms donnés aux choses sont nécessairement incomplets et inexacts ».

M. Bréal se demande ensuite « comment s'est formée la syntaxe » ; les catégories grammaticales sont-elles acquises ou innées? Sont-elles toutes du même temps? Pourquoi pensons-nous qu'une force transitive réside en certains mots? Qu'est-ce que la contagion? D'où vient l'ordre de la construction française? De quelle nature est la logique du langage? Quel est le rôle du langage dans les opérations de l'intelligence? Telles sont quelques-unes des questions que se pose M. Bréal dans la troisième partie, questions qu'il discute avec une habileté infinie, mais à la solution desquelles nous ne pouvons pas toujours nous rallier.

M. Bréal reproduit en appendice deux articles qui lui ont été inspirés l'un par une étude de Noreen sur « la pureté de la langue », l'autre par les deux livres également remarquables d'Arsène Darmesteter (*la Vie des mots*) et d'Hermann Paul (*Principien der Sprachgeschichte*). C'est avec un vif plaisir que nous retrouvons ici ces comptes rendus qui sont des modèles d'analyse délicate et de fine critique.

En somme, livre puissamment « suggestif », accessible à tous et que tous devraient lire; c'est de l'excellente vulgarisation, présentée sous la forme la moins revêche qui soit; je proteste bien dans mon for intérieur contre telle ou telle étymologie proposée, je devrais dire « imposée » au lecteur, mais ce n'est point ici le lieu de discuter les théories *phonétiques* de M. Bréal.

ÉMILE BOISACQ.

PROBLÈMES D'ESTHÉTIQUE ET DE MORALE, par C.-R.-C. HERCKENRATH, professeur au lycée de Groningue (Hollande). — Paris, Alcan, *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, 1898. — 1 vol. 2 fr. 50 c.

Ce petit livre est clair et peu original. Il se compose d'articles détachés sur *le Sentiment du Beau, le Sublime, le Problème du Tragique, le Comique,* la nature et l'origine des sentiments moraux.

L'auteur n'étant pas philosophe de profession, il faut le louer d'avoir voulu se renseigner sur les questions de morale et d'esthétique en lisant Spencer, Helmholtz et M. Mélinand. Mais les philosophes trouveront probablement qu'il aurait pu, sans inconvénient, s'abstenir de faire imprimer les réflexions que ses lectures lui ont suggérées, accompagnées de ses observations personnelles et de quelques renseignements occasionnels sur son caractère, son enfance et ses voyages.

R. B.

ÉVOLUTION INDIVIDUELLE ET HÉRÉDITÉ, par FÉLIX LE DANTEC. *Bibliothèque scientifique internationale.* Paris, Alcan, 1898.

M. Le Dantec a créé, en 1896, une théorie biologique nouvelle. Dans une série d'ouvrages qui ont été analysés ici même, il a traité, dans l'esprit de son système et par sa méthode propre, quelques-unes des questions capitales de la biologie, et l'on peut dire qu'il est arrivé à un double résultat : d'une part, éclairer, par sa théorie, les problèmes qu'il a abordés; d'autre part, fortifier son système par les applications nouvelles qu'il en a faites.

Aujourd'hui, poursuivant ces publications, M. Le Dantec s'attaque à l'hérédité.

L'analyse de son livre, pour être complète, doit être faite à trois points de vue.

En premier lieu, l'auteur éclaircit notablement le problème qu'il traite : il précise les questions; il distingue nettement entre évolution individuelle et hérédité, entre hérédité des êtres monocellulaires et des êtres pluricellulaires, entre évolution individuelle par simple accroissement et évolution par transformation, entre caractères spécifiques et caractères topographiques, entre corrélation et coordination, entre variation dans la matière vivante (variation réelle) et variation dans les substances excrétées et sécrétées (variation apparente).

De ces distinctions, beaucoup sont nouvelles et resteront dans la science. M. Le Dantec a, en somme, mieux posé le problème que ses devanciers.

En second lieu, la théorie de l'auteur se maintient à travers toutes ses appli-

cations telle qu'elle a été exposée primitivement : il ne doit ni la transformer, ni la défigurer; il lui suffit de l'appliquer; le système entier est donc logique, homogène, simple, et l'on conviendra que ce sont là qualités essentielles et précieuses pour une théorie biologique générale.

Enfin, ce livre contient une explication de l'hérédité. Quel en sera l'avenir, nous ne saurions le prévoir. Mais ce que nous pouvons affirmer, c'est que cette théorie est vraisemblable et qu'elle n'encourt aucun des reproches graves qui se sont élevés contre les théories antérieures; celles-ci, basées toutes sur l'hypothèse de particules représentatives des propriétés héréditaires, étaient un simple jeu de métaphysique microméristе ; elles se heurtaient du reste à une foule de difficultés : le nombre énorme de ces particules, leur migration dans le corps, etc. Ce que Nægeli localisait dans ses micelles, Weismann dans ses déterminants, Darwin dans ses gemmules, de Vries dans ses pangènes. M. Le Dantec le suppose déterminé par la variation qualitative et quantitative des substances chimiques qui composent la cellule. Cette manière de voir, qui simplifie considérablement une foule de problèmes, est aussi plus vraisemblable et a en outre le grand mérite de ne pas sacrifier à la « nucléolâtrie » qui règne en maîtresse dans la science biologique. Il nous paraît infiniment plus rationnel en effet d'admettre l'hérédité intégrale de la cellule que celle du noyau et même d'une seule substance nucléaire, la chromatine. Enfin, M. Le Dantec a su éviter le grand travers des théoriciens, qui nient tout simplement les faits contraires à leur système : il tente de les expliquer, ce qui vaut mieux assurément.

Disons pour terminer que le chapitre consacré à la télégonie fournit de ce phénomène une explication très satisfaisante et indépendante du système biologique de l'auteur : elle peut donc être admise par tous dès maintenant.

RENÉ SAND.

ESSAI SUR LES CONDITIONS ET LES LIMITES DE LA CERTITUDE LOGIQUE, par G. MILHAUD, professeur suppléant à l'Université de Montpellier. Deuxième édition. — Paris, Alcan, *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, 1898. — 1 vol. 2 fr. 50 c.

Ce livre n'est pas l'œuvre d'un philosophe de profession. L'auteur en est un mathématicien qui a réfléchi sur les principes de la science. Il contribue ainsi pour sa part à maintenir la tradition des mathématiciens philosophes, qui a donné à la France, pour ne citer que les noms les plus illustres, Descartes, Pascal, Comte et Renouvier. Et si son étude trahit une connaissance incomplète des difficultés de la philosophie mathématique et des solutions que les plus grands mathématiciens et que les plus grands philosophes, qu'un Descartes, qu'un Leibniz, par exemple, ont proposées de ces difficultés, elle révèle en revanche cette fraîcheur et cette originalité de pensées, cette absence de scolastique et de verbalisme, ce sentiment direct et personnel des problèmes, où se trouve souvent l'interêt des ouvrages écrits par des logiciens d'occasion qui sont savants de profession.

Il n'y a à signaler comme nouvelles, dans cette seconde édition, que la position modifiée de l'auteur vis-à-vis de la géométrie non euclidienne, et la courte préface où il annonce l'intention de développer davantage, dans son prochain

livre, les théories personnelles grâce auxquelles il croit pouvoir conserver à la fois son indépendance par rapport à l'empirisme de Stuart Mill et au criticisme kantien.

R. B.

PROFESSEUR Dr G.-B. GERINI : **LES ÉCRITS PHILOSOPHIQUES ET PÉDAGOGIQUES DE GIUSEPPE ALLIEVO**, de 1893 à 1898 (en italien). Extrait de la *Rivista pedagogica italiana*, 1898. — 59 pages.

Nous avons déjà parlé à nos lecteurs des ouvrages philosophiques et pédagogiques du professeur G. Allievo, de Turin (*Revue de l'Université*, mai 1896, p. 475). La diversité et le nombre des publications de ce travailleur infatigable ne sont pas faits pour rompre l'unité de sa pensée, l'harmonie de son système tout imprégné de spiritualisme et « prouvant que la nature personnelle (la personnalité, dirions-nous) l'emporte sur l'organisme (c'est-à-dire sur l'être physique) et constitue la dignité et l'excellence propre de l'homme ».

La brochure du professeur Gerini que nous avons sous les yeux donne l'analyse succincte d'une douzaine d'œuvres et opuscules de M. Allievo : on comprend qu'un résumé de ce résumé est chose impossible. Outre les livres que nous avons signalés déjà dans cette Revue, nous citerons : *Les Harmonies du sujet humain* (Turin, 1895); *Examen de l'Hégélianisme* (1896); *Maine de Biran et sa Doctrine anthropologique* (1895); *l'Éducation personnelle, le Socialisme et la Famille* (1894); *Rapports entre l'Anthropologie et la Pédagogie* (1896 ; etc.

E.

LA PRATIQUE DES ESSAIS DE GAZOGÈNES, par CH. DE KEYSER, ingénieur, professeur à l'Université libre de Bruxelles. (26 pages in-8°.)

M. De Keyser, dans cette brochure, commence par donner quelques généralités sur la fabrication du gaz dans les gazogènes et sur l'influence de l'injection de vapeur d'eau ; puis il pose le problème, but des essais de gazogènes, en ces termes : « Étant donné un poids connu d'un combustible solide, déterminer d'une part la puissance calorifique du combustible, et d'autre part la chaleur que peut développer par sa combustion le mélange gazeux provenant du traitement de ce combustible ». Le rapport de ces deux quantités donnera le rendement du gazogène. Il donne ensuite succinctement la marche générale des essais qui se divisent en : analyse des gaz ; étude du combustible (analyse et détermination de la puissance calorifique); détermination de la température moyenne des gaz. Puis il examine successivement en détail chacun de ces paragraphes en décrivant chaque fois la méthode qui lui paraît la plus recommandable. Vient ensuite un chapitre sur l'organisation et la conduite des essais, donnant les détails sur la façon de recueillir les données d'expériences et les diverses formules qui permettent de déduire de ces données la chaleur disponible des gaz fournis par le gazogène et la chaleur totale fournie au gazogène. Le chapitre suivant porte sur l'interprétation des essais et la discussion des résultats. Viennent d'abord les expressions des rendements du gazogène en gaz froids et en gaz chauds, avec les valeurs des coefficients qui entrent dans ces expressions, puis la discussion de la valeur du rendement en

gaz froids. Il ressort de cette discussion que le rendement est d'autant plus fort que la proportion de carbone contenu dans le combustible est plus grande et que la proportion de carbone transformé en gaz est plus forte. Deux exemples d'essais montrent qu'on ne peut pas dire *a priori* quelle est l'influence de l'injection d'eau sur le rendement. Comme conclusion, M. De Keyser montre comment la valeur particulière de chacun des facteurs qui figurent dans l'expression du rendement permet de se rendre compte des défauts de l'appareil, et conclut qu'il ne faut pas injecter la vapeur d'eau en excès.

Cette brochure, très condensée, se termine par un tableau des notations employées, ce qui en fait un véritable *vade mecum* pour tous ceux qui ont des gazogènes à conduire et qui désirent se rendre compte de ce qu'ils font.

VICTOR SEMET.

HISTOIRE DE L'ORDRE LOTIFORME. Étude d'archéologie égytienne, par GEORGE FOUCART, licencié en droit, ancien conservateur et inspecteur des fouilles et des musées de l'Égypte, docteur ès lettres. — Paris, Leroux, 1897. VIII-291 pages. 76 figures.

L'immobilité de l'art égyptien est encore pour plusieurs un axiome incontesté. L'hiératisme absolu des formes semble d'après eux avoir été formel. M. Foucart, dans son intéressante et savante étude, a voulu, semble-t-il, tout en donnant aux archéologues un travail précis et documenté sur l'ordre lotiforme, prouver au public, d'une manière irréfutable, que l'art égyptien, comme tout art, avait eu une vie intense et des développements successifs, provoqués par des considérations esthétiques ou par des mouvements politiques.

De tous les éléments architecturaux égyptiens, le chapiteau est le plus intéressant. « Il n'y a pas deux époques où le chapiteau soit exactement semblable, et, d'âge en âge, on peut suivre la succession logique de ses transformations » (p. 68).

M. F... était admirablement préparé à l'étude de ces variations successives. Plusieurs années d'études et de recherches en Égypte, jointes à une connaissance profonde de l'architecture générale, lui ont permis de faire de son livre une œuvre qui désormais servira de modèle aux études analogues.

Dans une première partie, l'auteur recherche et discute les origines de la colonne et du chapiteau ; il passe en revue les différents documents qui peuvent être utiles pour ce travail : les signes de l'écriture et les monuments figurés. Il nous montre les renseignements qu'on peut tirer de ces sources et donne à ce propos d'excellentes règles sur la manière dont il faut interpréter les conventions de l'architecture figurée en Égypte. Au moyen de ces données, M. F... étudie le rôle des éléments constitutifs de la colonne : le fût, la base, l'abaque, l'entablement et enfin le chapiteau. Ce dernier est l'élément principal, celui qui va différencier les ordres de colonnes. Quelle est son origine ? Diverses opinions sont en présence ; l'auteur se rallie à celle mise en avant par MM. Perrot et Chipiez dans leur *Histoire de l'Art dans l'antiquité :* Un bouquet de fleurs fixé par des bandelettes vers le sommet du soutien serait l'origine du chapiteau égyptien. M. F... confirme cette hypothèse par de nouvelles preuves tirées des monuments figurés et des colonnes réelles de diverses

époques. Mais, dans le passage de l'architecture ligneuse à l'architecture en pierre, le bouquet se réduit peu à peu à une grosse fleur unique et à une série de petites fleurs rangées au-dessous d'elle; les liens qui n'ont plus de raison d'être subsistent cependant jusqu'à la fin de l'art égyptien.

« Dans la seconde partie, nous traiterons, » dit l'auteur, « de l'histoire de la colonne ainsi expliquée et nous la suivrons à travers les longues et incessantes transformations qui font d'une colonne de la ve dynastie un soutien du style ptolémaïque » (p. 7).

La plus ancienne colonne est celle trouvée récemment dans une tombe à Abousir, et elle se présente à nous avec un tel degré de perfection que l'auteur ne peut s'empêcher de rappeler à son sujet le mot de Nestor l'Hote : « De l'art égyptien, nous ne connaissons que sa décadence. »

Le fût de la colonne s'est partagé en lobes, et à chacun d'eux correspond une fleur dans le chapiteau : les petites fleurs se placent rationnellement entre les cannelures du fût et du chapiteau. Enfin, une légère diminution de la base au sommet se fait déjà sentir.

Au moyen empire, Beni-Hassan nous montre les produits d'une école d'art locale en dehors de la filiation régulière. A cette époque, la colonne lotiforme subit un changement radical : l'architecte ne se soucie plus de reproduire exactement les détails du support primitif, il cherche à faire concourir la colonne à l'harmonie de l'édifice et emploie tous ses soins à la recherche des mesures et des rapports qui donneront à l'ensemble une grandeur et une simplicité de lignes parfaites. La colonne devient entièrement une gerbe de plantes et de fleurs, le fût s'étrangle à la base, se renfle au-dessus, pour donner au pied une forme bulbeuse, « enfin, de grandes feuilles lancéolées garnissent le bas du fût et en accusent la nature végétale » (p. 142).

A partir de l'ère de la puissance thébaine, les documents deviennent innombrables. Sans parler de Tell-el-Amarna, un épisode à part de l'histoire générale, nous assistons à « un empâtement progressif où disparurent successivement tous les reliefs du support » (p. 246), transformation due à plusieurs causes dont la plus importante est la grandeur des monuments de cette époque, jointe à la rapidité avec laquelle ils ont été construits. Les colonnes ne sont plus monolithes, elles se décomposent en plusieurs tambours dont les joints sont dissimulés sous une couche de stuc. Ces vastes espaces plans appellent la décoration qui bientôt envahit tout le fût et le chapiteau lui-même. Le rôle originaire des divers éléments oublié, l'ordre était bien près de sa fin, et en effet, après quelques tentatives de rénovation, il disparut entièrement pour renaître, il est vrai, du moins dans ses principes fondamentaux, à l'époque ptolémaïque.

Des reproductions de monuments, dont plusieurs d'après des photographies inédites, viennent illustrer cette intéressante histoire d'un ordre qui, comme le dit l'auteur dans sa conclusion, « mérite d'être placé au nombre des plus belles et des plus nobles créations de l'architecture ».

J. C.

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE

ENSEIGNEMENT SPÉCIAL DES SCIENCES POLITIQUES ET SOCIALES. — Pour en compléter l'organisation, le Conseil d'administration de l'Université libre se propose de nommer dans une de ses plus prochaines séances un professeur d'histoire et de géographie économiques.

CONFÉRENCE DE M. CLAUTRIAU. — LES MARIONNETTES JAVANAISES.

En un cadre chatoyant d'étoffes précieuses dont les plis semblent recéler encore des rayons affaiblis du brillant soleil d'outre-mer, M. Clautriau — un agréable et savant causeur — nous entretient, dans une conférence au tour original et très suffisamment imprégné d'exotisme, de Java et de l'art étrange de la grande île aux kampongs assoupis à l'ombre des luxuriantes frondaisons tropicales.

Après un rapide aperçu géographique et ethnographique de cette terre océanienne qu'il semble aimer en botaniste épris des beautés de la flore équatoriale, le conférencier parle avec éloge de l'art d'origine bouddhique de Java, ainsi que de la passion de ses habitants pour les fêtes dont le théâtre des marionnettes est une des originalités les plus artistiques. Les personnages, toujours immuables — de même que les rôles qu'ils remplissent — sont empruntés à d'antiques traditions religieuses. Grâce à M. Clautriau, il nous est donné de faire connaissance avec les interprètes articulés des grands succès dramatiques de là-bas. A en juger par les spécimens de fantoches, tant anciens que modernes, que nous avons eus sous les yeux, la civilisation et le progrès (?) ont remplacé par de banales poupées européennes les primitives marionnettes, d'un travail artistique et curieux, à l'énigmatique et bizarre profil égyptien. A côté du « Guignol » javanais, il est encore un autre théâtre qu'animent des acteurs en chair et en os; le visage masqué, ils débitent ou plutôt miment leurs rôles avec des gestes et des attitudes dont l'eurythmique et toute javanaise lenteur n'exclut pas la grâce molle et énervée du climat.

La conclusion, peu consolante, que tire M. Clautriau de ses impressions de voyage est que, sous la débilitante influence de l'Islam, les traditions de l'art javanais sombrent lentement et que peut-être dans un avenir prochain il n'en restera plus que le souvenir.

M. Lefèvre, au nom de l'Association générale des étudiants, a vivement remercié le conférencier, auquel l'auditoire n'a pas ménagé ses bravos.

Des projections photographiques ont prêté le charme de la vie prise sur le vif à cet entretien d'un voyageur lettré ayant beaucoup vu et beaucoup retenu.

A. MAHY.

CONFÉRENCE DE M. PIRENNE. — LES ORIGINES DE LA CIVILISATION URBAINE.

M. Pirenne, le savant professeur de l'Université de Gand, a bien voulu accepter l'hospitalité que lui offrait notre Université libre et développer devant nous une question d'intérêt primordial, et presque d'actualité, à notre époque où la vie des villes prend de plus en plus d'extension.

Sa conférence n'ayant pu être publiée *in extenso* dans notre *Revue*, nous devons, bien à regret, nous borner à en condenser la matière.

Pour écarter dès l'abord une erreur que pourrait faire naître l'interprétation trop moderne du mot, il importe de fixer avec précision ce que le moyen âge entendait par *bourgeois*. Le bourgeois de cette époque est l'habitant d'un bourg, c'est-à-dire d'une ville privilégiée; et la bourgeoisie, collectivité de bourgeois, est une classe juridique qui s'oppose autant à celle des nobles qu'à celle des paysans. De *burg* vient *burger*, de même qu'inversement *civitas* dérive de *civis*. La cité antique est d'ailleurs séparée par un abîme de la ville du moyen âge, autant par son origine que par son rôle. La *civitas* a l'âge du peuple qui l'habite, elle est issue de la nécessité même de se défendre contre l'ennemi.

C'est essentiellement une acropole élevée pour sa défense par une population rurale. Elle est comme le symbole du peuple qui l'a fondée. Mais nos villes ne peuvent revendiquer une aussi antique origine.

Avec les attaques du dehors, les déchirements intérieurs qui précipitèrent la chute de l'empire d'Occident, les villes romaines, frappées au cœur par la ruine du commerce et l'industrie, s'étiolèrent peu à peu et virent se consommer leur perte. Et si, durant la période suivante pour laquelle M. Pirenne propose l'appellation non pas de moyen-âge féodal, mais de moyen âge agricole, il est encore de-ci, de-là question d'*urbes* et d'*oppida* dans les grands domaines qui partagent le territoire, la signification habituelle des mots ne doit pas faire trop présumer de l'importance de la chose. La ville du moyen âge agricole est généralement la résidence d'un évêque; une cathédrale et une mince agglomération protégées par un mur la constituent tout entière.

Au XIe siècle seulement apparaît l'embryon de cette organisation dont devait naître la ville moderne. Avec la renaissance du commerce et de l'industrie, les nécessités du trafic obligèrent les marchands à constituer dans des endroits favorables (voies romaines, cours d'eau navigables, confluents) des entrepôts pour leurs marchandises. Le plus souvent une *urbs*, profitant des mêmes circonstances, s'y était déjà établie. Ce furent donc des similitudes de conditions topographiques qui amenèrent les superpositions des nouveaux centres commerciaux, origine de nos cités et des vieilles villes du moyen âge agricole

En résumé, la *civitas* antique a une origine nationale; le *burg*, une origine économique.

Les deux éléments distincts de la population, le premier domanial, servile et agricole; le second marchand, libre par le fait même de sa vie errante et qui donna naissance à la classe des bourgeois, ne tardèrent pas à se fondre en un seul tout. Le résultat d'une pareille évolution fut la liberté de tous les citoyens, liberté qui constituait d'ailleurs pour la ville, avec les privilèges dont elle jouissait, les conditions essentielles de son existence au milieu de la situation encore agricole du restant du pays. De plus, le régime nouveau avait modifié la situation économique.

Deux facteurs importants : le capital et le salaire, inconnus dans les grands domaines peuplés d'esclaves, où la production et la consommation se faisaient sur place, existaient dans les villes dont les efforts vont dès lors tendre à restreindre l'expansion du capital par tous les moyens juridiques et notamment par l'institution des métiers et des corporations. L'artisan, considéré comme fonctionnaire de l'alimentation urbaine, est comme tel placé sous la tutelle du pouvoir public, minutieux contrôleur des moindres détails industriels. C'était la suppression de la fraude et de la concurrence : toute augmentation de capital produisant un bien-être matériel et non une supériorité professionnelle. Mais un système aussi restrictif, tout en assurant l'existence de chacun, ne pouvait être appliqué qu'à une époque où la ville et la banlieue étaient les seuls débouchés, vu le peu de densité des populations urbaines de ce temps-là. Un pareil état de choses engendra nécessairement pour les villes l'obligation de réunir dans leurs murs toutes les industries nécessaires à leur existence

L'idéal politique des cités du moyen âge, semblable à leur idéal économique, fut de devenir un monde à part, une république. Le résultat de cette tendance marque leur capitale contribution à l'évolution générale de la société ; c'est à l'abri de leurs murs que se forma l'esprit laïc et que l'homme apprit à connaître et à respecter les exigences de la loi commune. Le pouvoir central en se constituant brise les autorités fragmentaires des communes malgré leur résistance désespérée, tout en leur empruntant à son profit leurs deux plus précieux éléments : le citoyen et le système des garanties juridiques.

M. Pirenne termine en constatant que nous en sommes peut-être à un tournant identique de l'histoire, et, pour résoudre le brûlant problème social contemporain, souhaite à l'avenir la découverte d'une formule économique aussi heureusement efficace que celle imaginée par nos aïeux.

Cette conférence claire, large de plan et abondamment documentée, a été accueillie par des applaudissements chaleureux et bien mérités : c'est tout un livre dont nous avons eu là l'essentiel !

A. MAHY.

LA POPULATION SCOLAIRE EN BELGIQUE. — Le *Moniteur* a publié les chiffres de la population scolaire dans les établissements officiels d'instruction moyenne, au 31 décembre 1897.

Nos vingt athénées royaux comptent 5,657 élèves.

Les collèges communaux,648.

Les collèges patronnés, 939.

Les écoles moyennes de l'État pour garçons, 13,966.

Les écoles moyennes communales pour garçons, 1,518.

Les écoles moyennes patronnées pour garçons, 532.

Les écoles moyennes de l'État pour filles, 5,497.

Les écoles moyennes communales pour filles, 1,400.

A propos de l'Église et de la Science

RÉPONSE A UN VITALISTE

PAR

Léo ERRERA

Professeur a l'Université de Bruxelles.

Dans un in-folio magnifique sorti des presses de Plantin et destiné à célébrer le premier siècle d'existence de la Compagnie de Jésus, les bons Pères disent, à propos d'eux-mêmes, qu'ils sont *tous conduits par la sagesse divine, laquelle est plus assurée que toute la Philosophie :* « Omnes divinâ reguntur sapientiâ, quæ omni Philosophiâ... certior est (1). »

Oserai-je, malgré cela, contredire un jésuite? Arriverai-je à me faire pardonner une audace si grande? Au lecteur d'en décider.

I

Bien qu'il soit toujours désagréable d'avoir à parler de soi, il ne m'est pas possible de commencer autrement, puisque c'est pour répondre à une attaque que je me vois amené à prendre la plume.

(1) Ce passage, que Pascal a mentionné dans la cinquième *Provinciale*, se trouve dans l'*Imago primi sæculi Societatis Jesu*. Anvers, Moretus-Plantin, 1640, p. 39.

Donc, j'ai publié, comme il est d'usage, le Sommaire du cours sur la *Force vitale* (1) que les comités locaux de l'Extension de l'Université de Bruxelles ont bien voulu m'inviter à faire à Anvers, Bruxelles et Namur. Cela m'a valu l'honneur d'être pris à partie par un savant jésuite du Collège Notre-Dame de la Paix (2). Celui-ci ne s'est point contenté d'insérer ses commentaires dans une revue d'allures scientifiques : il en a fait rééditer la portion la plus agressive dans un journal clérical de Namur (3), au moment même où j'allais commencer le cours dans cette ville. Espérant nuire à l'œuvre de l'Extension, un journal clérical d'Arlon, à son tour, a reproduit l'article.

J'ai envoyé quelques lignes de réponse à ces journaux et peut-être pourrais-je m'en tenir là. Ceux qui voudront se donner la peine d'examiner attentivement les pièces du débat seront, en effet, vite édifiés sur la nature et sur la portée de l'attaque. Mais on ne peut exiger semblable étude de tous les lecteurs et, puisque le sujet paraît avoir intéressé un cercle assez étendu de personnes, il ne sera pas inutile d'y revenir avec quelque détail. Nous aurons ainsi l'occasion de montrer une fois de plus l'erreur dangereuse dans laquelle vivent ceux qui croient pouvoir concilier la recherche loyale de la vérité scientifique avec une obéissance absolue envers l'Église.

C'est là la portée morale du présent débat et ce sera aussi, je l'espère, mon excuse de m'être engagé, malgré mes répugnances, dans une polémique.

Un naturaliste qui a eu maintes fois à se défendre contre des agressions cléricales, Huxley, disait dans une circonstance analogue qu'il en est des polémiques comme d'autres espèces de guerres : elles sont souvent utiles, quelquefois nécessaires, et toujours plus ou moins nuisibles. Mais il s'empressait d'ajouter que la polémique est nécessaire dès que les intérêts de la justice et de la vérité sont en jeu (4).

---

(1) *Existe-t-il une force vitale ?* Bruxelles, 1897. — Deuxième édition, Bruxelles, Lamertin, 1898.

(2) *M. Errera et les anciens vitalistes*, par le Père G. HAHN, S. J. (*Revue des Questions scientifiques*, 2, XIII, 20 janvier 1898, p. 193 à 218.)

(3) *L'Ami de l'Ordre*, numéro du 11 février 1898. — M. Hahn a avoué, dans le numéro du 20 février, être lui-même l'auteur de cette reproduction.

(4) HUXLEY, Science et Religion. (*Bibl. scientifique contemporaine*, 1893, p. 1.)

*
* *

Il n'y a pas à me le dissimuler : si l'on se borne à regarder à travers les lunettes du P. Hahn, le Sommaire sur la *Force vitale* et son auteur ne se présentent point sous des couleurs trop favorables.

A en croire l'honorable jésuite (p. 193), la question que j'ai examinée serait celle-ci : Les philosophes et les savants antérieurs à ce siècle ne se sont-ils pas « grossièrement trompés » en admettant pour l'explication de la vie l'intervention d'un principe étranger à la nature brute ? — Sur la même page, il prodigue des conseils d'humilité et s'élève contre une « dépréciation injustifiée » des travaux du passé.

Quiconque a lu le Sommaire incriminé constatera que tout ceci donne une idée très inexacte du ton qui y règne. Au contraire, je me suis toujours efforcé de parler avec un égal respect des diverses opinions scientifiques en présence et, tout en relatant les progrès de la science, je n'ai pas manqué d'insister sur l'immensité de notre ignorance. Mon contradicteur ouvre donc la discussion en faisant naître un malentendu. On verra qu'il en a malheureusement d'autres encore sur la conscience.

A propos des Arabes et de la scolastique, je suis accusé (p. 195-196) d'avoir mal choisi mes sources, de croire aveuglément les assertions de polémistes d'une impartialité douteuse, de maltraiter les faits, de répéter des imputations fausses et surannées, d'être un arriéré, — de sorte (p. 197) que ce que j'aurais eu de mieux à faire « eût été de biffer complètement » ce chapitre.

Si c'est là ce que M. Hahn appelle dans sa lettre à *l'Ami de l'Ordre* une lutte courtoise, on doit avouer qu'il ne se montre pas fort exigeant en fait de courtoisie.

Ailleurs (p. 215), on me reproche d'*oser* encore « attribuer quelque valeur » à une argumentation de du Bois-Reymond, « savant si compromis » — c'est, du moins, le P. Hahn qui nous l'apprend. Il paraît aussi que j'ai été victime d'une distraction en invoquant la sélection naturelle : car — c'est toujours le Père Hahn qui parle — « Darwin est déjà vieux » et la sélection naturelle est « un peu démodée ».

Pour me consoler d'avoir commis tant de bévues que M. Hahn a eu la bonté de signaler, il me reste deux affirmations qui, émanant d'un juge si sévère, ont bien quelque prix : d'abord (p. 211), je suis rangé parmi les esprits sérieux et, ensuite (p. 218), mon honorable contradicteur veut bien, en finissant, rendre hommage à ma loyauté et déclarer que je me suis engagé « sans arrière-pensée, dans le sentier étroit et ardu de la vérité ».

Voilà déjà qui n'est pas à dédaigner et l'on n'en peut pas dire autant de tout le monde.

II

La première condition qu'aurait dû remplir mon savant critique était de lire avec soin l'opuscule qu'il prétendait censurer. Cela est surtout indispensable lorsqu'il s'agit d'un de ces sommaires succincts, destinés à servir d'aide-mémoire aux auditeurs et dans lesquels on condense, en un résumé de vingt pages, la matière de six heures de leçons.

* * *

La question de l'existence d'une « force vitale » toute spéciale, celle de l'origine des espèces vivantes actuelles et celle de l'origine des premiers êtres vivants, c'est-à-dire de l'origine de la vie elle-même, sont trois problèmes distincts : M. Hahn a été — s'il est permis de se servir de son propre langage — *victime d'une distraction* en les confondant à plaisir. On ne peut s'expliquer autrement la façon dont il se flatte (p. 217) d'avoir réfuté ceux qui cherchent à interpréter la structure actuelle et l'adaptation des organismes au moyen de la *sélection naturelle.* Il leur répond : « La sélection naturelle suppose déjà des êtres vivants; elle ne peut donc pas expliquer le passage de la matière brute à la vie ».

Eh! qui donc a soutenu le contraire?

La réponse, on le voit, porte complètement à faux. Et il en est ainsi à mainte reprise. Le révérend publiciste réfute le plus souvent des idées arbitrairement déformées par lui et je pourrais assister en simple spectateur à un débat qui, pour la plus grande part, ne touche pas à l'œuvre qu'on a l'air d'attaquer.

* * *

Le point que j'avais à examiner dans ce cours est, je crois, nettement défini dès le début du Sommaire et la conclusion à laquelle j'aboutis est formulée en plusieurs endroits d'une manière assez explicite pour qu'aucun malentendu ne soit possible.

Ayant retrouvé dans les êtres vivants les mêmes matières et les mêmes énergies que dans le monde inorganique, nous sommes en droit d'exiger de ceux qui leur attribuent une force spéciale qu'ils en fassent la preuve. Cette preuve n'a jamais été fournie. Et j'ajoutais (p. 25), afin de préciser encore : « Mais si aucune des composantes, prise isolément, n'appartient en propre à l'organisme, la résultante peut néanmoins être appelée *vitale*, c'est-à-dire liée à sa *structure* complexe et à son *intégrité* — tout comme nous pouvons décomposer le fonctionnement d'une machine à fabriquer le papier, par exemple, en mouvements dont aucun ne lui est propre, mais dont la succession et le résultat sont caractéristiques pour elle. »

Invente-t-on ici une *force papyrogène* mystérieuse? Pourquoi admettre là-bas une *force vitale* non moins fictive?

Je n'ai soutenu ni plus ni moins et je ne désire point être rendu responsable de ce que je n'ai pas dit. C'est une conclusion modeste, si l'on veut; elle n'est pas neuve, je l'accorde volontiers; mais du moins a-t-elle ce mérite de se tenir dans des limites scientifiques rigoureuses et, dans ces limites, elle me parait inattaquable.

* * *

Qu'objecte à cela l'honorable jésuite?

Il s'étend longuement sur la signification du principe de la conservation de l'énergie. Au point de vue de la mécanique, il y aurait sans doute plus d'une réserve à faire sur ses raisonnements; mais je n'ai point qualité pour parler au nom de la mécanique. L'auteur (p. 205) attribue aussi à Newton cette idée singulière que le monde serait uniquement constitué par des particules matérielles s'attirant en raison inverse du carré des distances. Or, Newton a, au contraire, réservé clairement la question de savoir comment les particules

matérielles s'attirent à des distances très petites et comment, devenues contiguës, elles manifestent la cohésion (1).

Mais peu importe.

Au total, tout en acceptant le principe de la conservation de l'énergie, le P. Hahn, comme naguère son confrère le P. Dressel (2), en arrive néanmoins à le nier plus ou moins explicitement.

Peu importe encore.

Tous ses développements mènent à ceci (p. 205) : « On ne peut rejeter *a priori* l'intervention d'un principe étranger à la matière sous prétexte que son influence, s'il en avait, augmenterait la somme des énergies ».

Où donc ai-je repoussé quoi que ce soit *a priori?* Et en quoi cette conclusion de M. Hahn renverse-t-elle celle que je rappelais tantôt?

* * *

Puis, vient une discussion sur les sens divers qu'on donne au mot *force*. J'ai le plaisir de me trouver tout à fait d'accord avec mon révérend contradicteur, quand il dit (p. 207) qu'on ne peut « imputer aux anciens une erreur parce qu'ils employaient le mot force là où nous ne l'emploierions pas ». Seulement, montrez-moi, s'il vous plaît, où je me suis rendu coupable, à l'égard des anciens, de cet injuste reproche?

III

L'adaptation des organes aux fonctions qu'ils remplissent est assurément un des plus étonnants spectacles de la nature. Le Sommaire incriminé ayant touché à ce point, M. Hahn y insiste à son tour.

C'est un problème très difficile et l'un de ceux qui se dressent souvent devant l'esprit du naturaliste. Mais il est certain qu'il a cessé de paraître insoluble, depuis que l'on a mieux saisi de quelle

---

(1) NEWTON, *Principia*, Lib. tertius, scholium generale. Ed. Glasgow, 1833, t. II, p. 202.

(2) DRESSEL, S. J., *Der belebte und der unbelebte Stoff nach den neuesten Forschungsergebnissen*, Ergänzungsheft zu den Stimmen aus Maria-Laach, 1883, p. 178.

façon l'homme parvient à *adapter* si merveilleusement à ses besoins, par la culture et par l'élevage, les plantes cultivées et les animaux domestiques. Tout le monde sait aujourd'hui que la variation, la sélection artificielle, l'hérédité, sont les trois grands leviers dont l'homme se sert pour arriver à ses fins et pour édifier des races nouvelles. Il est superflu de rappeler comment Darwin a montré que des facteurs semblables existent aussi chez les êtres à l'état sauvage : ce sera son éternel honneur de l'avoir fait avec une rigueur, une loyauté scientifique, une abondance de preuves qui ont imposé le respect à ses adversaires les plus acharnés et d'avoir enrichi la pensée humaine d'un concept nouveau et fécond : la survivance des mieux adaptés ou *sélection naturelle.*

Grâce à la sélection naturelle, nous pouvons concevoir que des facteurs aveugles produisent un résultat en apparence intelligent. C'est ce qu'il ne faut jamais perdre de vue.

Il ne faut pas non plus se lasser de répéter que dans des domaines où il n'est pas question de forces vitales, nous voyons bien des exemples d'apparente finalité. Ne croirait-on pas que les inondations périodiques du Nil se produisent *afin* d'apporter la fertilité à l'Égypte? Je citerai encore le semblant remarquable d'adaptation dans les réactions thermiques sur lequel mon savant collègue, M. le professeur Crismer, appelait dernièrement l'attention dans le cours si intéressant qu'il a fait sous les auspices de l'Extension de l'Université. Aux basses températures, les réactions qui se produisent sont généralement celles qui dégagent le plus de chaleur et échauffent ainsi le système : c'est le principe du travail maximum de Berthelot ; mais aux températures élevées, ce sont celles qui absorbent de la chaleur et tendent ainsi à refroidir le système (1). Ne dirait-on pas qu'il y a là une sorte de régulation thermique, comparable à celle des êtres vivants? Et pourtant, les vitalistes intransigeants eux-mêmes reconnaîtront que tout se passe ici mécaniquement et qu'il n'y a pas de force vitale en jeu.

Aussi ce que j'appellerai l'*argument de la tempête*, chez le P. Hahn, ne prouve-t-il rien du tout. En quoi consiste-t-il?

---

(1) L. CRISMER, *Cours sur les frontières de la Physique et de la Chimie.* Bruxelles, Lamertin, 1898, p. 20.

J'avais reproduit la phrase bien connue de du Bois-Reymond sur la météorologie (et, malgré les objurgations du P. Hahn, je ne rougis décidément pas de la citer de nouveau). « Quoique la météorologie, disait l'illustre physiologiste de Berlin, ne sache pas encore comment un orage se forme et qu'elle ait renoncé généralement à fabriquer le temps et même à le prédire, les dieux n'en sont pas moins proscrits depuis longtemps de son domaine... Quand donc la physiologie prendra-t-elle le courage de briser l'idole d'argile à qui elle continue à offrir des sacrifices ? (1) »

Pour tâcher d'établir que l'adaptation des êtres vivants exclut toute explication mécaniste, le P. Hahn réplique à cela (p. 215) que si l'on ne peut prédire le temps et déterminer à l'avance quels édifices l'ouragan renversera, du moins peut-on affirmer que la tempête suivante n'ira pas reprendre un à un les débris dispersés et les remettre chacun à leur place.

Fort bien. Mais le révérend critique commet ici une erreur de raisonnement en négligeant un élément essentiel : la durée. Un édifice, comme tout ce qui résulte d'une évolution, comme tout ce qui a une histoire, ne peut naître et se développer en un instant. Si un cataclysme soudain venait à bouleverser tout notre système planétaire, l'honorable jésuite se figure-t-il qu'un second cataclysme suffira à le réédifier instantanément et à replacer tous les astres dans leur situation actuelle? Et, cependant, il déclare lui-même (p. 217) que « le temps suffit à expliquer la formation de notre vaste système planétaire ». Ou, pour nous contenter d'un exemple plus simple et d'une expérience réalisable, croit-on que si l'on a pulvérisé un cristal quelconque, il suffise, pour le reconstituer, de le soumettre à une pulvérisation nouvelle? Or, ici, il ne s'agit que de la matière inerte et des énergies qui lui sont inhérentes.

On voit donc que l'ouragan du P. Hahn n'est pas irrésistible.

*
* *

Il est superflu de s'engager, à la suite de mon contradicteur, dans les querelles de mots, les subtilités de définitions, la comparaison entre la *forme physique* et la *forme substantielle*, et la défense

(1) DU BOIS-REYMOND, *Untersuchungen über thierische Elektricität*, t. Ier, 1848. Préface, p. XLIX.

qu'il a tentée des opinions des scolastiques sur la vie. Libre à lui de chercher à comprimer la pensée moderne dans ces moules surannés. Nous ne le suivrons pas.

Si l'on essaye d'envisager la question de haut, voici ce que l'on constate.

Devant les énigmes, les splendeurs et les complexités de la vie, l'esprit des hommes demeura longtemps ébloui et troublé. Les organismes semblaient pétris d'une tout autre pâte que les choses inertes; des forces tout autres semblaient se manifester en eux.

Mais nous savons maintenant que la matière qui palpite dans l'être vivant est la même que celle de l'air qu'il respire et de la terre qu'il foule. Elle vient de là et elle y retourne; elle lui est seulement « prêtée », elle va lui être reprise : il faut, suivant un mot qui est de Bossuet lui-même, qu'elle reste « éternellement dans le commerce ».

Et, de même, l'énergie qu'il dépense n'est pas proprement sienne : elle lui a été cédée pour un moment par le Soleil.....

Les arguments innombrables que l'on avait invoqués pour séparer la vie d'avec le reste de la nature et pour prouver l'existence d'une force vitale irréductible se sont effondrés un à un. Chaque jour, de nouvelles substances organiques sont obtenues en dehors des organismes; le pouvoir rotatoire qu'on leur croyait réservé peut être réalisé sans eux; la régénération, longtemps tenue pour leur apanage, se retrouve manifestement dans les cristaux que Rauber vient de réétudier; la filiation des êtres vivants a son pendant, en quelque sorte, dans l'aimantation directe qui fut longtemps le seul moyen de produire un aimant nouveau, et dans ces phénomènes étonnants des germes cristallins repris récemment avec tant de soin par Ostwald; — et l'on pourrait grandement allonger cette énumération.

Sans méconnaître ni les difficultés, ni les obscurités nombreuses qui nous environnent encore, on voit néanmoins que nos triomphes dans la connaissance de la vie consistent surtout dans les défaites successives de la force vitale. De plus en plus, nous marchons vers le but assigné il y a près d'un demi-siècle par le philosophe Lotze : « Subordonner la vie avec tous les autres phénomènes de la nature à un seul et même empire de lois générales (1). »

---

(1) LOTZE, *Allg. Physiologie des körperlichen Lebens*, 1851, p. 62 (cité par O. Hertwig).

Et l'on peut répéter hardiment que la preuve de l'existence de forces vitales particulières, qui incombe aux vitalistes, ils ne l'ont jamais encore fournie.

L'un des zoologistes les plus distingués de l'Allemagne, Oscar Hertwig, disait dernièrement (1) qu'il est indéniable que toute la biologie a rejeté depuis bien des années les doctrines vitalistes et que se mettre aujourd'hui en guerre pour l'interprétation mécaniste des êtres vivants, c'est enfoncer une porte ouverte.

Hélas! dans nos pays catholiques, où une si grande fraction de l'enseignement est encore dominée par l'Église et faussée par ses partis pris, on n'en saurait dire autant et l'on ne peut jamais déposer les armes.

IV

Mais revenons aux critiques.

M. Hahn en veut particulièrement au chapitre sur *les Arabes et la Scolastique*, puisqu'il me demande de le supprimer tout entier et que c'est contre lui qu'il a lancé les foudres de la presse catholique locale.

J'en suis bien fâché, mais je ne puis, pour être agréable à mon contradicteur, changer un mot à ce chapitre, tout ce qui s'y trouve étant l'expression de la vérité historique.

Voici d'abord les paragraphes que M. Hahn cite plus spécialement pour y contredire :

« Le christianisme des premiers siècles, ascétique et intolérant, se montra hostile aux recherches scientifiques qui trouvèrent, au contraire, un refuge chez les Arabes, « devenus la tête pensante et investigatrice de l'humanité » (J.-C. HOUZEAU).

Ils cultivèrent avec ardeur les mathématiques, l'astronomie, la médecine. Parmi leurs multiples écoles philosophiques, l'étude d'Aristote occupe, dès le milieu du VIIIe siècle, une place importante. Le plus célèbre des commentateurs arabes du Stagirite est IBN ROSCHD ou AVERROÈS (1126-1198).

C'est par l'intermédiaire des Arabes et des Juifs que la philosophie

(1) O. HERTWIG, *Mechanik und Biologie*. Iena, 1897, p. 29-30.

de l'Église — *la scolastique* — se familiarisa avec l'ensemble des œuvres d'Aristote et s'imprégna complètement, à partir du XIIIe siècle, de ses doctrines ».

L'honorable jésuite fait suivre la citation de ces mots : « M. Errera ne sait donc pas que cette accusation, répétée par lui, était déjà traitée de fausse et de surannée par Renan, en 1852, dans une thèse latine consacrée *ex professo* à ce sujet (1). »

« Cette accusation » ! Laquelle?

La seule de mes remarques qui puisse, à la rigueur, passer pour accusatrice est relative à l'attitude intolérante du christianisme des premiers siècles et à son hostilité aux recherches scientifiques. Pourtant, ce n'est point là ce que M. Hahn paraît avoir en vue. Il me fait surtout un grief de ce que je semble être parmi ces arriérés « croyant faussement, comme dit Renan (2), qu'Aristote, après quelques générations de disciples dans le Lycée, avait été enseveli dans l'oubli, mais était ensuite ressuscité plus glorieux par le zèle de nations barbares », c'est-à-dire des Arabes.

On ne voit pas trop qu'il y ait là une accusation : c'est le simple énoncé d'une opinion historique, dont Ravaisson, Renan et d'autres ont montré l'inexactitude. Mais par quelle illusion d'optique, par quelle subtilité, par quel artifice d'interprétation M. Hahn peut-il bien avoir découvert cette assertion dans les paragraphes reproduits plus haut? Où a-t-il lu chez moi qu'Aristote eût été enseveli dans l'oubli?

Ce que j'ai dit dans mon cours et ce que j'ai brièvement indiqué dans le Sommaire, c'est que la philosophie de l'Église, qui ne connaissait d'abord d'Aristote que l'*Organon*, c'est-à-dire les écrits sur la logique, et encore d'une façon incomplète (3), se familiarisa, à dater de la fin du XIIe siècle, avec l'ENSEMBLE DE SES ŒUVRES et

---

(1) E. RENAN, *De philosophia peripatetica apud Syros commentatio historica*, 1852.

(2) E. RENAN, *Op. cit.*, p. 8.

(3) Voici ce qu'on lit dans l'admirable *Grundriss der Geschichte der Philosophie* d'UEBERWEG, 7e édit., t. II, 1886, p. 140-141 : « Dem Mittelalter waren... bis fast gegen die Mitte des zwölften Jahrhunderts von logischen Schriften der Alten ausschliesslich folgende bekannt : Aristotelis Categoriæ und De Interpretatione in der boethianischen Uebersetzung, Porphyrii Isagoge, etc. »

que c'est par l'intermédiaire des Arabes et des Juifs qu'elle reçut un don si précieux, représentant, suivant le mot de Renan, l'*encyclopédie des sciences antiques* (1).

Là était le point intéressant pour le sujet que je traitais, car j'avais à m'occuper non de l'histoire de la logique, mais de l'histoire des doctrines relatives à la vie, et celles-ci procèdent des traités d'Aristote que la philosophie scolastique apprit seulement à connaître à la fin du XIIe siècle, grâce aux Juifs et aux Arabes, puis, plus tard, aussi par des originaux grecs apportés de Constantinople.

* * *

Pour qui a étudié un peu l'histoire des sciences et de la philosophie, ce sont là choses élémentaires. Mais mon honorable adversaire, tout en s'exprimant avec une superbe assurance, paraît faire dans son article et dans sa lettre à *l'Ami de l'Ordre* de si étranges confusions entre l'*Organon* et la totalité des écrits aristotéliques qu'il me saura gré d'insister encore pour le mieux renseigner.

Il me permettra donc de lui apprendre que les plus grands docteurs scolastiques du XIe et du XIIe siècle ne lisent les auteurs grecs que dans les traductions latines. Abélard déclare lui-même ne connaître qu'une partie de la Logique d'Aristote : les *Catégories* et le *De Interpretatione*, et il déplore vivement que le reste ne soit pas encore traduit (2).

Aussi, lorsque par l'Espagne, par le Midi de la France, grâce à Raymond, archevêque de Tolède, grâce à l'archidiacre Dominique Gondisalvi, grâce à Jean Avendeath et à une foule d'autres Juifs de Séville, de Marseille et de Montpellier, les commentateurs d'Aristote, les uns arabes, tels qu'Averroès, les autres juifs, tels qu'Avicembron, commencèrent à être connus des docteurs chrétiens et leur transmirent, par leurs écrits, un Aristote agrandi, la scolastique en fut comme éblouie.

---

(1) RENAN, *Averroès et l'averroïsme*, 1852. p. 158.

(2) UEBERWEG, *loc. cit.*, t. II, p. 165. — HAUREAU, *De la philosophie scolastique*, 1850, t. Ier, p. 391 et *passim*.

Hauréau, qui a si bien étudié la philosophie scolastique, le proclame hautement : « Quelle dut être la joie, quel dut être l'étonnement des derniers professeurs du XIIe siècle, dit-il, quand ils eurent entre les mains, outre ces livres, enfin donnés à l'école [les parties de la Logique qui leur manquaient], tant d'autres traités d'Aristote *dont ils ne soupçonnaient pas même l'existence?* » (1).

* * *

M. Hahn n'ignore pas, sans doute, quel accueil l'Église fit tout d'abord à ce trésor scientifique et philosophique inespéré. Une réserve qu'il a formulée (2) à propos de mon allusion au Concile de Paris m'oblige pourtant, ici encore, à mettre, comme on dit, les points sur les *i*.

Au début du XIIIe siècle, les études littéraires et philosophiques étaient florissantes à Paris, devenue « la cité des lettres ». Les Écoles de logique et de théologie qui allaient recevoir en 1215 leurs statuts du légat Robert de Courçon et prendre bientôt le nom d'Université, possédaient depuis peu la traduction latine de la *Physique* d'Aristote, accompagnée d'un commentaire.

Vers le même temps, se produisit un mouvement théologique entaché d'hérésie. Par des procédés odieux d'espionnage et de trahison — on dirait aujourd'hui : par des agents provocateurs — les autorités ecclésiastiques arrivèrent à connaître et à saisir les principaux de ces hérétiques. Nous sommes en 1210. Un concile provincial est réuni sans retard à Paris (3), sous la présidence de l'archevêque de Sens, Pierre de Corbeil.

Des quatorze accusés — treize clercs et un laïc — neuf (4) sont

---

(1) HAURÉAU, *loc. cit.* — Les italiques sont de moi.

(2) Dans *l'Ami de l'Ordre* du 20 fevrier 1898.

3) C'est par erreur que j'ai indiqué pour le Concile de Paris, dans ma lettre à l'*Ami de l'Ordre*, la date de 1209, répétée ensuite par le P. Hahn et donnée, du reste, par divers auteurs : la date exacte est 1210. (Voy. HAURÉAU, *Le Concile de Paris de l'année* 1210, Revue archéologique, Paris, 1864, t. X, p. 417, où l'on trouvera des détails très intéressants sur ce Concile et les événements contemporains.)

(4) Ou, selon d'autres, dix.

condamnés au bûcher : ils meurent héroïquement, au milieu des flammes, le 20 novembre 1210. A tort ou à raison, un docteur célèbre, Amaury de Bène, fut regardé comme l'inspirateur de la secte impie. Mais Amaury de Bène était mort. N'importe : la vindicte ecclésiastique atteindra son cadavre. Le Concile décide que ses restes seront exhumés et jetés hors de la terre bénite.

Ce n'est pas tout. Aristote est rendu responsable de tout le mal et, d'après la sentence du Concile, il est désormais interdit « sous la peine de l'excommunication » de lire, soit en public, soit en secret, les livres de philosophie naturelle qui portent le nom d'Aristote et le commentaire qui les accompagne. Un auteur contemporain ajoute même que ces ouvrages furent condamnés à être brûlés (1).

Après la savante discussion à laquelle Hauréau s'est livré (2), on ne peut douter qu'il ne s'agisse dans le décret du Concile d'ouvrages authentiques d'Aristote. D'ailleurs, quelques années plus tard, en 1215, dans les statuts donnés « à perpétuité » à l'Université de Paris par le légat Robert de Courçon, l'interdiction est solennellement renouvelée : « Non legantur libri Aristotelis de Metaphysica et Naturali philosophia, nec summa de iisdem » ; c'est-à-dire que la *Physique* et la *Métaphysique* d'Aristote, ainsi que les abrégés qui en ont été faits par des Juifs ou des Arabes, sont à jamais prohibés.

*
* *

Cependant un revirement ne tarda pas à se produire. Celui que Tertullien avait appelé : *ce misérable Aristote*, celui dont la Logique seule fut d'abord mise au service de la Foi, tandis que plusieurs de ses autres ouvrages étaient encore frappés, en 1210 et en 1215, des foudres ecclésiastiques, celui-là même régnait en maître absolu dès le milieu du XIIIe siècle dans la Scolastique et dans l'Église. Il devient le guide impeccable, le « précurseur du Christ » : peu s'en fallut qu'on ne le canonisât (3). Et Dante, dans cette merveilleuse encyclopédie du XIIIe siècle qu'est la *Divine Comédie*, montre assez de quel

(1) HAURÉAU, *De la philos. scolastique*, t. Ier, p. 394; — BARTHÉLEMY-SAINT-HILAIRE, *Traduction généra d'Aristote, Table des matières*, t. Ier, 1892, Préface, p. XV, etc.
(2) HAUREAU, *Philos. scol.*, t. Ier, p. 402 et suiv.
(3) BARTHELEMY-SAINT-HILAIRE, *loc. cit.*

éclat souverain le Stagirite brillait alors. Car, rencontrant dans les limbes les philosophes non-chrétiens, Dante les énumère tous : Socrate, Platon, Démocrite, Euclide, Averroès, et tant d'autres; mais pour Aristote, inutile de le nommer; il le désigne assez en disant de lui : *le Maître de ceux qui savent*, « il Maestro di color che sanno » (1).

V

Dons son attaque contre les quelques paragraphes sur les Arabes et la Scolastique, le P. Hahn a mis une sorte de coquetterie à s'abriter derrière Renan.

L'honorable jésuite y a-t-il songé? Le voilà fort compromis aux yeux de son parti, car, tout récemment encore, le même petit journal d'Arlon qui s'était fait son porte-parole contre moi, déclarait que Renan est « la plus franche nullité historique », « un faussaire de l'histoire », « un être nul, mentant trop audacieusement, trop bêtement ... pour tromper quiconque a l'ombre de science » (2).

En invoquant l'autorité de Renan, le P. Hahn a donc risqué, au dire de certains de ses amis, de se « *couler* dans l'opinion des gens sérieux ».

Pour ma part, je l'en félicite. Mais écoutons ce que dit Renan du point litigieux.

La brochure latine de Renan, à laquelle M. Hahn se réfère, met en relief le rôle joué par des lettrés syriens, la plupart hérétiques, quelques-uns seulement chrétiens orthodoxes. Ils furent les premiers maîtres des Arabes en fait de philosophie et leur enseignèrent Aristote (3). Mais « *les Syriens de cette époque ne connaissaient d'Aristote que l'Organon et encore à l'état tronqué.*. La logique est chez eux toute la philosophie et, au lieu de cette science très vaste à laquelle s'était exercé le génie de l'antiquité, ce sont des bagatelles de dialectique, des définitions de mots, des catégories et de

---

(1 DANTE, *Inferno*, IV, 131.

(2) *L'Avenir du Luxembourg*, 28-29 mars 1898. — On hésite à transcrire dans une Revue sérieuse de telles inepties; pourtant, il est bon de savoir jusqu'où va, de plus en plus, l'outrecuidance de la réaction.

(3 RENAN, *De philos. peripatetica*, etc., p. 62.

vaines paroles qu'ils se bornent à ressasser (1). » Continuons : « A partir du xe siècle, ajoute Renan, la philosophie est en pleine décadence chez les Syriens ; *après quoi, leur savoir fut puisé aux sources arabes, et c'est ainsi que l'ensemble des œuvres d'Aristote arriva entre leurs mains* (2). »

*
* *

Ce que nous venons de voir pour les philosophes syriens s'applique encore bien davantage, ainsi que nous l'avons montré, à la scolastique proprement dite.

Il reste donc absolument acquis que c'est sous l'influence judéo-arabe que l'Église et sa philosophie officielle, la scolastique, au lieu de s'en tenir à l'*Organon* mutilé, s'imprégnèrent de la doctrine complète d'Aristote.

Il reste acquis, suivant le mot de Renan, qu' « Albert [le Grand] doit tout à Avicenne, et saint Thomas, comme philosophe, doit presque tout à Averroès » (3).

Il reste acquis enfin, comme notre Houzeau l'a exprimé si justement, que pendant plusieurs siècles les sciences trouvèrent un refuge chez les Arabes, « devenus la tête pensante et investigatrice de l'humanité » et que ce fut d'eux « que l'Europe, à la Renaissance, reçut tout son enseignement » (4).

Je n'ai pas dit autre chose et j'ose attendre de M. Hahn qu'il déclare, en adversaire loyal, s'être trompé en m'attribuant des inexactitudes dont sa trop vive imagination a fait les frais.

Et pourquoi, d'ailleurs, les historiens orthodoxes hésiteraient-ils à reconnaître ces faits incontestables? La science de l'Occident chrétien n'est pas amoindrie parce qu'elle a reçu, à un certain moment, « l'étincelle sacrée » des Juifs et des Arabes, comme ceux-ci l'avaient reçue des Syriens, ceux-ci de l'école alexandrine, qui elle-même l'empruntait à la Grèce.

Tout s'ajoute, s'enchaîne, se superpose, s'enchevêtre et s'entre-

---

(1) RENAN, *De philos. peripatetica, etc.*, p. 72-73 : — Cf. aussi *ibid.*, p. 39-40.
(2) IDEM, *ibid.*, p. 73 ; — Cf. aussi *ibid.*, p. 62.
(3) IDEM, *Averroès et l'averroïsme*, 1852, p. 187.
(4) J.-C. HOUZEAU, *Bibliographie générale de l'Astronomie*, 1887, p. 177 et p. 249.

lace dans l'histoire. Les floraisons d'aujourd'hui dérivent de germes qui remontent, d'âge en âge, jusqu'au passé le plus lointain. Avec quelque attention, ne retrouve-t-on pas dans les caractères anthropologiques des Belges, dans leur tournure d'esprit, dans leur façon de voir, de comprendre, de parler et d'agir, dans leur art si spontané même, comme des reflets et des traces de toutes les multiples influences qu'ils ont tour à tour imposées ou subies? Ou, pour citer un autre exemple que M. Hahn ne récusera pas, car il est de Renan, les Français ne sont-ils pas « Romains par la langue, Grecs par la civilisation, Juifs par la religion »?

Notre état intellectuel et social, en un mot, est la résultante de facteurs complexes, et seuls les esprits superficiels cherchent à substituer au tissu diapré de la réalité le simplisme factice de leurs préjugés ou de leur ignorance.

VI

J'espère avoir établi qu'il ne reste rien de l'attaque inconsidérée du P. Hahn au sujet des Arabes et de la Scolastique. Mais puisqu'il assure que je devrais biffer tout ce chapitre, c'est apparemment qu'il y trouve encore autre chose à reprendre.

Or, dans ce qu'il cite, il n'y a plus qu'une seule phrase dont nous ne nous soyons pas occupés jusqu'ici. C'est donc celle-là, sans doute, qui lui déplaît : « Le christianisme des premiers siècles, ascétique et intolérant, se montra hostile aux recherches scientifiques. »

Cela a-t-il besoin de justification ? Ignorerait-on dans les collèges de la Compagnie de Jésus que si le christianisme prôna quelque peu la tolérance tant qu'il se sentit faible et persécuté, l'intolérance lui vint bientôt avec la force ? A peine fut-il devenu la religion officielle de l'Empire romain, à peine l'orthodoxie eut-elle formulé son credo dans le symbole de Nicée, que nous trouvons l'édit de Théodose de 380 qui traite tous les non-catholiques de « fous furieux » et les menace de peines temporelles et éternelles.

La science qui ne s'incline point devant les dogmes ne pouvait pas être bien vue de ces croyants farouches. On sait — le sait-on aussi dans les collèges des Jésuites ? — que la destruction du Musée, la dispersion de la bibliothèque d'Alexandrie à la fin du IVe siècle, sont dues au fanatisme chrétien et surtout au zèle du patriarche

Théophile (1). C'est par la populace chrétienne que la mathématicienne Hypatie, cette martyre païenne, fut assassinée en mars 415 (2) et — détail à la fois typique et horrible — « les moines s'acharnèrent sur son cadavre jusqu'à briser les os et en gratter les chairs avec des écailles d'huitre » (3).

Toute étude profane était proscrite. Les rares chrétiens qui se risquaient à encourager le savoir, même le plus anodin, s'exposaient à recevoir des réprimandes telles que celle-ci, adressée à un évêque au VIe siècle : « Mon frère, j'ai appris, ce que je ne puis rappeler sans douleur et sans honte, que vous avez cru devoir enseigner la grammaire à quelques personnes ; apprenez donc combien il est grave, combien il est affreux (*quam grave nefandumque*) qu'un évêque traite de ces choses que doit ignorer même un laïc! »

Qui s'exprime ainsi ? Quelque moine obscur sans doute, dont les invectives ne tirent pas à conséquence ? Non pas : un grand pape, un grand saint, saint Grégoire le Grand (4).

* * *

Cette attitude hostile à l'égard de la science, l'Église ne l'a pas toujours eue avec tant d'âpreté et nul plus que moi n'est prêt à admirer ses périodes d'éclat intellectuel et de grandeur morale. Ceux que n'aveugle aucun dogme n'ont point de motif pour ne pas rendre pleine justice au mérite, au savoir, à la vertu, partout où ils les rencontrent.

Mais ce que l'impartialité oblige de dire et ce qui est, du reste, presque un truisme, c'est que l'Église, par cela seul qu'elle se déclare en possession de la vérité absolue, n'admettra jamais que l'on recherche librement la vérité en dehors d'elle. On a beau proclamer qu' « il ne saurait y avoir de conflit véritable entre la foi et la science », il faut pourtant, en cas de désaccord, se ranger sous l'une de ces bannières ou sous l'autre. Et jamais l'Église n'a renoncé à la

---

(1) UEBERWEG, *op. cit.*, t. II, p. 194 ; — CHASTEL, *Rev. historique*, avril 1876.

(2) UEBERWEG, *op. cit.*, 7e édit., t. Ier, p. 327.

(3) HOUZEAU, *op. cit.*, p. 177.

(4) BRUCKER, *Historia critica philosophiæ*, t. III, p. 361 (cité par HAURÉAU, *De la philos. scolastique*, 1850, t. Ier, p. 12).

prétention, dont elle se vantait au temps de la scolastique, de subordonner le savoir humain à ses dogmes, de faire de la philosophie l'humble servante de la théologie.

* * *

Oh! je sais bien qu'en écoutant certains ecclésiastiques modernes qui s'adonnent aux sciences, on pourrait être tenté de croire que les choses ont changé.

L'un d'eux, le P. De Smedt, dans un mémoire sur l'Église et la Science invoqué par mon contradicteur, écrit entre autres :

« Le savant, comme tel, ne doit avoir qu'une seule préoccupation, arriver à la connaissance certaine et aussi complète que possible de telle ou telle classe d'êtres, suivant la branche de la science qu'il a choisie pour objet de son étude. Dans cette étude, il doit s'appuyer uniquement sur les manifestations naturelles de ces êtres, connues soit par l'observation directe, soit, lorsqu'il s'agit de faits historiques, par l'intermédiaire de témoignages humains dignes de foi. Toute connaissance acquise par une autre voie, quelque certaine, quelque complète qu'elle soit, n'est pas scientifique (1). »

Et plus loin : « Sans doute, nous nous glorifions de notre titre de catholiques, bien plus que de celui de savants; mais nous tenons aussi à ce dernier, et *nous prétendons bien n'avoir jamais à sacrifier la moindre parcelle de l'une de ces qualités pour conserver l'intégrité de l'autre* (2). »

Belles paroles! mais, hélas, combien démenties par la réalité! Je ne répondrai pas en transcrivant un autre passage du même auteur où il se rallie à la censure des ouvrages, même scientifiques, pourvu qu'il ne s'agisse que d'y supprimer ce qui est opposé à la doctrine de la Foi (3). Je ne répondrai pas davantage en parlant ici de l'Inquisition, ni de Giordano Bruno, ni de Galilée, ni de notre van Helmont, ni de tant d'autres illustres victimes de l'Église. Je veux seulement montrer par un exemple contemporain que le reproche d'into-

(1) Ch. De Smedt. S. J., l'Église et la Science *Revue des Quest. scientifiques*. Bruxelles, I, 1877, p. 177.

(2) Ch. De Smedt, S. J., *loc. cit.*, p. 180. — Les italiques sont de moi.

(3) *Loc. cit.*, p. 120.

lérance à l'égard des recherches scientifiques, adressé à l'Église des premiers siècles, s'applique aussi, quoi qu'en pensent quelques-uns, à l'Église d'aujourd'hui.

VII

Il y avait une fois en Espagne une femme remarquable : Thérèse de Cepeda. Elle mourut en 1582 au couvent d'Albe de Tormez et, canonisée dès 1621, devint sainte Thérèse.

Afin de rehausser l'éclat de son troisième centenaire qui eut lieu en 1882, l'évêque de Salamanque ouvrit un concours dans toute la chrétienté, demandant entre autres choses aux écrivains bien pensants de défendre le caractère et les révélations de la sainte contre les attaques de l'incrédulité.

La très catholique *Revue des Questions scientifiques*, de Bruxelles, a publié, en 1883, un mémoire couronné à ce concours et intitulé : « Les phénomènes hystériques et les révélations de sainte Thérèse ». Le jury qui avait décerné le prix était composé de façon à répondre aux exigences de la plus sévère orthodoxie. Qu'on en juge plutôt : il comprenait deux membres de l'Académie d'Espagne, deux chanoines de Salamanque, le vice-recteur et les professeurs de droit de l'université de cette ville, le recteur du collège de San Carlos, le provincial des dominicains, le prieur du couvent des franciscains, le recteur du collège des Nobles Irlandais.

Le mémoire couronné — écrit par un père jésuite — dénote à la fois une étude sérieuse et une certaine indépendance d'esprit. Marquons-en rapidement la tendance.

L'auteur commence par reconnaître qu'en sa qualité de catholique, il n'est pas dans de bonnes conditions pour examiner scientifiquement ce qui touche au « surnaturel » : « Souvent, » dit-il en effet (1), « nous cédons, sans en avoir conscience, au préjugé favorable constitué pour nous par le fait même de la canonisation. Telle révélation qui nous paraîtrait fort discutable s'il s'agissait d'un sujet ordinaire, nous l'admettrons sans difficulté dès qu'elle se trouve consignée dans la vie d'un saint. » — Voilà un aveu qui lui fait honneur. Quel

(1) *Revue des Quest. scientifiques*, XIII, 1883, p. 9.

dommage qu'il ajoute aussitôt : « Conduite très légitime assurément... ».

Il s'empresse toutefois de nous informer qu'il ne veut point faire un plaidoyer, mais une enquête ; qu'il « recherche la vérité, n'altérant rien sciemment, ne déguisant rien ». Voici son programme :

« J'aborderai successivement les trois questions suivantes :

« 1° Est-il quelqu'une des révélations de sainte Thérèse qui, considérée en particulier, présente un gage certain d'une origine surnaturelle?

« 2° Sainte Thérèse nous offre-t-elle, dans ses qualités personnelles, une garantie assurée qu'elle ne fut pas accessible à l'illusion?

« 3° Ses révélations, dans leur ensemble, présentent-elles des caractères qui suffisent à les distinguer des visions d'origine purement naturelle? (1) »

Il résout le 1° par la négative. Suit un exposé détaillé des données fournies sur l'hystérie par Charcot et son école. Puis, revenant à sainte Thérèse et à ce qu'elle nous dit elle-même de ses crises, notre auteur déclare qu' « il serait difficile aujourd'hui de méconnaître dans ces détails si circonstanciés une attaque d'hystérie épileptiforme ou grande hystérie » (2). Et, plus loin, il insiste : « Nous sommes ici en présence d'un cas d'hystérie organique aussi prononcé qu'il peut l'être ; la maladie atteint même son plus haut degré... C'est la grande hystérie avec ses prodromes, ses contractures et ses attaques si semblables aux crises effrayantes de l'épilepsie (3). »

La conclusion ne saurait être plus formelle. Attendez pourtant un moment. Vous n'avez pas, je suppose, si complètement oublié les *Provinciales* que vous ne pressentiez quelque distinguo. Le voici :

« Mais si Thérèse ressemble aux hystériques par la grande susceptibilité et l'excitabilité exagérée de son organisme, elle se distingue complètement du type ordinaire de ces malades par la trempe vigoureuse de son esprit et l'énergie patiente de sa volonté (4) ».

---

(1) *Revue des Quest. scientifiques*, XIII, 1883, p. 12-13.
(2) *Revue des Quest. scientifiques*, XIII, 1883, p. 540.
(3) *Revue des Quest. scientifiques*, XIII, 1883, p. 552-553.
(4) *Revue des Quest. scientifiques*, XIII, 1883, p. 553.

Après nous avoir démontré que les crises de Thérèse de Cepeda sont incontestablement celles d'une grande hystérique, l'auteur va donc chercher à nous prouver que les visions qu'elle a pendant ces crises ne sont point des hallucinations d'hystérie! Et, quoiqu'il ait dit ailleurs que l'âme et le corps sont solidaires, il arrive ainsi à concilier son opinion de physiologiste avec ses devoirs de catholique, grâce à une distinction subtile : « Thérèse souffrait d'une hystérie organique, elle n'était nullement atteinte d'hystérie intellectuelle » (1).

*
* *

Tel est le travail couronné sous les auspices de l'évêque de Salamanque. Voici maintenant où l'histoire devient triste — ou piquante, suivant le point de vue auquel on se place.

Notre auteur a fait évidemment à l'orthodoxie les plus grandes concessions. Il conclut, en somme, d'accord avec l'Église, à l'origine surnaturelle et divine des révélations de la sainte. Mais il n'a pu s'empêcher de dire en même temps que tout, dans l'allure de ses crises, prouve clairement qu'elle était malade, atteinte d'hystérie.

Eh bien! ce minimum d'indépendance scientifique, ce minimum d'esprit critique, il faudrait presque dire ce minimum de bonne foi, la Foi tout court ne le tolère pas. La qualité de l'auteur, les garanties offertes par le jury qui a approuvé son mémoire, l'autorité même de Benoît XIV dont il a eu soin de se couvrir, ne l'ont pas sauvé des rigueurs ecclésiastiques : son œuvre a été condamnée par décret du 1er décembre 1885 et mise à l'index.

Le décret interdit à toute personne « de quelque rang et de quelque condition qu'elle soit d'éditer à l'avenir, *de lire ou de conserver* le travail condamné et proscrit, enjoignant, sous les peines comminées dans l'index, de le livrer à l'autorité diocésaine ou aux inquisiteurs de l'hérésie (?!) » (2) — (ce qui, on l'avouera, doit être fort gênant pour les personnes pieuses qui ont la collection de la *Revue des Questions scientifiques*).

(1 *Revue des Quest. scientifiques*, XIV, 1883, p. 82.

(2) *Analecta juris pontificii*, 26e série, Rome, Paris, Bruxelles et Genève, 1886-1887, p. 285. — Les italiques sont de moi.

Que restait-il à faire au malheureux jésuite, ainsi couronné et condamné tour à tour? Suivant la formule consacrée, il se soumit et se rétracta : *laudabiliter se subjecit et opusculum reprobavit.*

On a beaucoup parlé dans certains milieux réactionnaires d'une prétendue banqueroute de la science. Que dire alors de cette faillite lamentable de l'Église qui, encourageant ses adeptes à aborder les problèmes, les bâillonne aussitôt qu'ils osent énoncer sincèrement, ingénument, la conclusion de leurs recherches?

Je m'en voudrais d'omettre un petit détail qui a son intérêt : l'auteur de ce mémoire mis à l'index n'est autre que mon honorable contradicteur, le P. Hahn. On comprendra mieux maintenant qu'il soit si prompt à demander la suppression d'un chapitre, puisqu'il a fait plus : sur un ordre de Rome, il a rétracté naguère son travail tout entier.

Ah! qu'il le sache bien : ici, l'on ne peut éprouver à son égard qu'une profonde et sympathique pitié. Il faut plaindre ces esprits à demi-émancipés, qui demeurent toute leur vie comme tiraillés en sens contraires, entre la foi et la science.

POST-SCRIPTUM. — Au moment où j'achève de corriger les épreuves de cet article, on m'informe que le P. Hahn vient de publier, dans la *Revue des Questions scientifiques* (20 avril 1898), une deuxième attaque contre mon Sommaire. Je ne puis qu'être très honoré de voir que ces vingt pages paraissent mériter tant d'acharnement.

Il est aisé de constater par ce qui précède quelle grave imprudence M. Hahn a commise : moins que personne il pouvait révoquer en doute l'intolérance de l'Église.

Déjà dans sa première attaque, mon honorable contradicteur s'était servi à mon égard d'expressions déplacées. Il se permet de dire cette fois que je « cherche à donner le change »; ces façons gratuites de suspecter les intentions de ceux avec qui l'on n'est pas d'accord montrent assez que le P. Hahn ne sait pas conserver à une discussion scientifique le caractère de courtoisie pour les personnes et de loyauté pour les idées qu'elle ne devrait jamais perdre.

Quant au fond, je crois avoir établi que les premières critiques de M. Hahn tombent à faux. Or, il ne fait guère que les renouveler.

Disons donc une dernière fois qu'après la fin de l'antiquité, il y a eu indubi-

tablement, au point de vue du développement des sciences, une magnifique *période arabe*, qu'un Sommaire, même très succinct, même réduit aux faits capitaux, ne pouvait passer sous silence. Pendant ce temps, la chrétienté, prisonnière des mots, ne contemple le monde qu'à travers *les barreaux de la cage* scolastique — pour employer une expression pittoresque du regretté Alph. Le Roy — et c'est chez les Arabes et les Juifs qu'elle a puisé ensuite l'enseignement grâce auquel elle s'est peu à peu émancipée. C'est une erreur coutumière aux écrivains ecclésiastiques de chercher à amoindrir ou même à nier cette dette. Et puisqu'il semble que mon contradicteur a pour Renan une affection particulière, qu'il relise dans l'*Averroès* de Renan le chapitre II : il y verra quelle profonde influence a exercée l'introduction des textes arabes qui « divise l'histoire scientifique du moyen âge en deux époques parfaitement distinctes », et il verra quel renouveau en est résulté.

En somme, je puis me borner à renvoyer aux faits et aux textes cités par M. Hahn et par moi les lecteurs qui désirent y voir clair. Quant aux autres, ce serait peine perdue de chercher à les convaincre.

Promenade de naturalistes.

A ZERMATT

PAR

AUG. LAMEERE ET JEAN MASSART
Professeurs à l'Université de Bruxelles.

Nous quittons Zermatt à 6 heures du matin. De l'altitude de 1,620 mètres il s'agit de monter au delà du Schwarzsee, à 2,600 mètres environ; nous irons vers l'Ouest, à travers la zone des forêts, par la vallée du Zum Muttbach jusqu'au glacier qui la termine, près de Staffelalp; puis nous gravirons l'alpage qui est au pied du Mont-Cervin en revenant vers l'Est.

Le chemin longe d'abord la rive gauche de la Viège; il est terriblement boueux : des caravanes de mulets lourdement chargés y passent du matin au soir pour porter aux hôtels situés sur les hauteurs les vivres, le combustible, des meubles et même les gigantesques malles des Anglaises qui vont jouer au lawn-tennis là-haut. Déjà les femmes de Zermatt sont allées traire les vaches dans les pâturages et reviennent, la pipe à la bouche, une hotte pleine de lait sur le dos. Beaucoup d'entre elles ont la jaquette entre-bâillée et laissent voir un goitre qui ballotte sur la gorge. Le goitre est une affection répandue dans tout le Valais. La cause, on ne la connait guère, mais on admet généralement que cette maladie est due à la présence de fines particules solides dans l'eau qui sert de boisson. Le polissage des rocs par les glaciers détache ces particules qui souillent tous les cours d'eau de la contrée. La boue charriée par la Viège lui

donne une teinte grisâtre opaque. La rivière est ici relativement calme ; comme elle vient de déboucher des gorges étroites et profondes du Gorner, elle dépose sur ses bords une couche d'alluvions pâteuse provenant du Bodengletscher, sa source, que nous apercevons au Sud, fermant le paysage.

Nous montons lentement entre d'énormes blocs de rochers : les gelées les ont précipités de l'escarpement qui nous domine et quelques-uns sont descendus jusque dans la Viège. Une végétation spéciale s'est accrochée à la pierre ; ce sont, outre des lichens, des plantes toutes vivaces qui étalent leurs rosettes de feuilles sur leur support, évitant ainsi le dessèchement des racines. La Joubarbe (*Sempervivum tectorum*) qui, dans nos contrées, s'observe particulièrement sur les toits, y constitue de grosses pelotes d'où s'élèvent les inflorescences purpurines.

Contre le roc, du côté exposé au midi, des Guêpes (*Polistes gallica*) ont suspendu leur nid. C'est un petit édifice en carton, faisant l'effet d'un fruit grisâtre fixé par un pédoncule et formé d'un groupe d'alvéoles juxtaposées. De blanches larves se voient au fond de quelques cellules ; il ne faut pas faire mine de les enlever : trois ou quatre Guêpes sont là, cachées derrière le nid, qui s'avancent d'un air menaçant vers l'agresseur ; elles ne cherchent pas à s'envoler, fortes de la puissance de leur aiguillon et comme conscientes de leur devoir social.

Entre les blocs, les touffes soyeuses à odeur âcre de l'Absinthe (*Artemisia Absinthium*) si répandue dans le Valais, et des buissons d'Épine-vinette (*Berberis vulgaris*) sur lesquels, vers le milieu du jour, se rassembleront, comme ils le font chez nous sur les taillis de Chêne, de sveltes Ichneumonides libérés de leur existence parasitaire dans le corps des chenilles. Puis c'est le *Centaurea Scabiosa*, un très gros bleuet à fleurs rouges ; sur les tiges, des troupeaux de Pucerons (*Aphis Scabiosæ*) ont été installés par des Fourmis (*Formica fusca*) ; on n'en voit pas sur les tiges couchées, et ils sont toujours placés très près du capitule, de manière à ce que cette inflorescence leur serve de parasol. Mais les sagaces Fourmis ne poussent pas la prévoyance jusqu'à tuer une petite larve verte ressemblant à une sangsue, une larve de Diptère de la famille des Syrphides, qui fait de leur bétail un épouvantable carnage.

Çà et là volent des papillons, et parmi eux, une petite espèce d'un rouge de feu magnifique (*Polyommatus Virgaureæ*), dont la chenille vit sur le *Solidago Virga aurea*. Nous le mentionnons ici parmi bien d'autres, à cause seulement de l'originalité de sa femelle ; celle-ci, un peu moins brillante que le mâle dans toute l'Europe moyenne, est à Zermatt d'un brun noir et y constitue ce que les entomologistes ont appelé la variété *zermattensis*. Elle témoigne d'une tendance au mélanisme chez les Lépidoptères alpins; cette tendance, nous la rencontrerons beaucoup plus accentuée encore sur les hauteurs, dans l'alpe véritable.

Marchons : voici l'endroit où hier nous nous sommes croisés sur le sentier avec une énorme Vipère ; c'était *Vipera Ammodytes*, qui diffère de notre *Vipera Berus* des Ardennes et des Flandres par son museau retroussé; quelques coups de canne et un bocal de formol l'ont fait passer à la postérité ; elle ira figurer dans les collections de l'Université.

Le long du chemin, des troncs d'arbre creusés et disposés bout à bout attirent notre attention : ce sont des canaux d'irrigation, à sec en ce moment, qui servent à amener l'eau de la rivière aux prairies.

Nous traversons sur un pont le Z'Muttbach, dont nous remonterons désormais la vallée, et nous arrivons par une pente assez douce au village de Zum See.

De belles prairies, arrosées par de nombreuses rigoles, s'étalent ici sur un petit plateau; l'œil se réjouit de leur aspect verdoyant, rehaussé par la teinte d'un lilas pâle du *Colchicum alpinum*, qui, comme son confrère de la plaine, *Colchicum autumnale*, épanouit ses fleurs longtemps après que ses feuilles ont disparu. A force de travail et de soins assidus, les habitants du Valais, grâce à leur système d'irrigation, parviennent à récolter des quantités vraiment considérables de fourrages sur ces hauteurs ingrates.

Le village lui-même n'est habité que pendant l'été ; il comprend des étables, des granges et une seule maison pour les gardiens des troupeaux ; ce sont tous chalets en bois, semés de la façon la plus pittoresque. De gros troncs de Mélèzes à peine équarris en forment les parois; le temps les a noircis, et ils défient les Insectes et les Champignons destructeurs. Sur le toit, de grosses pierres plates,

posées là en guise d'ardoises, leur font une écaillure de lézard. Les granges offrent une disposition curieuse : elles sont perchées sur des pilotis qui les isolent complètement de la terre; de grandes tables de rochers arrondies en forme de meule sont placées entre le sommet des piliers et le chalet lui-même, de sorte que les Campagnols ne peuvent aller y exercer leurs déprédations.

La zone des cultures cesse bientôt et nous arrivons dans la forêt. Deux Conifères, l'Arole (*Pinus Cembra*) et le Mélèze (*Larix decidua*), la composent exclusivement. Le Mélèze, plus élancé, moins touffu, mais plus fourni de branches à la base du tronc, perd ses pâles aiguilles en automne. L'Arole ou Alvié est un arbre très répandu en Sibérie; c'est aussi le Pin de l'Engadine. Il contraste avec le mélèze par son aspect sévère. Son feuillage est sombre et persistant, sa forme est trapue, son tronc souvent fourchu; il prend fréquemment une physionomie étrange due à la torsion de ses branches : on dirait un sorcier immobilisé par la rigueur des hivers, et les longues barbes d'*Usnea*, les lichens grisâtres qui pendent de ses rameaux, viennent accentuer son caractère de vétusté.

Le fruit de l'Arole est un cône de taille assez respectable; il est d'un brun violacé et formé d'écailles charnues, résineuses : chacune d'elles cache deux grosses graines dont le goût n'est pas désagréable, ressemblant à celui d'une noisette non mûre. Nous en ramassons quelques-uns : ils ont été évidemment entamés par un animal, et nous finissons par prendre en flagrant délit l'auteur du méfait. C'est un grand Oiseau bruyant, le Casse-noix (*Nucifraga caryocatactes*), qui n'est que de passage en Belgique et qui ressemble à une Corneille dont le plumage serait éclaboussé de taches blanches. Il est fort commun ici pendant toute la belle saison, et nous l'apercevons en train de se régaler des amandes de l'Arole, les arrachant de quelques coups de bec; parfois il détache le cône tout entier, pour aller l'éplucher à son aise; il lui arrive alors aussi de le laisser tomber; comme il ne le ramasse point, il contribue à disséminer les graines : de cette manière il devient indirectement utile au végétal.

La forêt où nous cheminons est trop bien entretenue; point d'arbres morts, point de vieux troncs pourrissant à terre, comme aime tant à en rencontrer le naturaliste en quête d'Insectes xylophages. Voilà cependant un Arole abattu et débité en tronçons

qui seront emportés à Zermatt, pour y être sciés en planches : avançons avec précaution, car nous pourrions bien rencontrer sur l'écorce le géant des Ichneumonides d'Europe, *Rhissa persuasoria*, occupé à pondre. Une immense mouche au corps grêle et terminé par une longue tarière s'envole si vite qu'il n'est pas possible de la capturer; ce doit être l'Insecte en question... C'est lui, car en voici un autre individu qui a déjà si bien enfoncé sa tarière dans le tronc de l'Arole, qu'il n'a pas le temps de la retirer avant d'être saisi. Troublant, l'instinct de cet Hyménoptère qui, pendant des heures, travaille à faire pénétrer dans le bois sa tarière, mince comme un crin et longue de cinq centimètres, pour aller pondre son œuf dans la larve d'un coléoptère, probablement *Rhagium inquisitor*, qui circule, invisible, profondément dans le tronc!

Dans le sous-bois, nous observons quelques plantes intéressantes. *Rhododendron ferrugineum*, l' « Alpenrose », est là dominant; la face inférieure de ses feuilles porte souvent de petites taches orangées : elles sont produites par un Champignon du genre *Chrysomyxa*, une Urédinée qui émigre normalement du Rhododendron à l'Épicéa, pour revenir ensuite à son premier hôte; mais quand l'épicéa fait défaut, comme c'est le cas ici, le parasite a la faculté de renoncer à son cycle habituel pour se perpétuer sur le Rhododendron. Nous trouvons encore sur quelques feuilles de la même plante de grosses boules d'un rose pâle : cette déformation est également déterminée par un Champignon, *Exobasidium Rhododendri*. Un autre Basidiomycète, *Exobasidium Vaccinii*, hypertrophie les rameaux entiers des trois espèces de *Vaccinium* que nous observons devant nous, côte à côte.

Une musique de clochettes : ce sont des chèvres qui grimpent vers l'alpe. Un gamin les conduit et les fait avancer en leur jetant des cailloux dès qu'elles s'attardent à brouter l'une ou l'autre plante du sous-bois. Nous en voyons qui mangent les hautes tiges, aux fleurs d'un blanc jaunâtre, d'*Aconitum Lycoctonum*, « simple » qui ne paraît donc pas être un poison pour elles. Ces pauvres bêtes, dont la vie se passe à gravir chaque jour les flancs abrupts de la montagne, ont toutes l'arrière-train blanc et la partie antérieure du corps noire. Cette opposition de teintes est maintenue par sélection dans leur race, afin que les pâtres puissent les apercevoir plus

aisément de loin lorsqu'elles se dispersent. L'Homme intervient ici dans un sens diamétralement opposé à ce que fait la Nature : la plupart des Ruminants ont une robe dont la couleur se confond avec celle de leur milieu habituel, ce qui les rend peu visibles pour leurs ennemis. Le Chamois est un bon exemple de cette adaptation : on a peine à l'apercevoir, même de près, parmi les rochers ; par contre, nous distinguons admirablement d'ici, bien qu'ils soient très éloignés, des moutons qui paissent sur l'autre versant de la vallée. De même que les chèvres, ces moutons sont tous pareils : ils forment une race de coloration bizarre, blancs, avec le museau, le bout des pattes et la queue noirs ; on dirait qu'ils se sont trempé toutes les extrémités dans de l'encre.

Du point où nous sommes arrivés, nous pouvons embrasser d'un coup d'œil l'ensemble de la vallée du Z'Muttbach. Le glacier que nous apercevons dans le fond, bien réduit aujourd'hui, l'occupait jadis tout entière, et c'est lui qui l'a modelée. Des rochers, çà et là près de nous, témoignent du polissage qu'ils ont subi antérieurement ; ils montrent aussi les stries caractéristiques résultant du burinage de la pierre par les cailloux inclus dans la glace. Après le retrait du glacier, le ruissellement, l'érosion par l'eau courante et les actions atmosphériques sont entrés en scène pour amener la vallée à son état actuel. Tout en bas, on devine la rivière roulant ses eaux boueuses, au fond de la gorge qu'elle s'est creusée. Mais on la regarde à peine, car toute l'attention est absorbée par la grandeur du cadre, les immenses versants dont le faîte se profile sur le ciel. Les deux versants ont un aspect fort dissemblable. Le versant droit, celui que nous suivons, regarde le Nord ; il se termine en haut par une étendue légèrement inclinée où les neiges s'accumulent et fondent peu à peu, pour se précipiter en nombreux torrents qui ravinent les dépôts glaciaires. Toute la pente, ombragée, très humide, est couverte de la sombre forêt que nous traversons. En face, la physionomie de la montagne est tout autre : c'est une raide paroi en plein soleil, aride, pelée, entrecoupée seulement de quelques maigres pâturages ; elle se termine par une crête déchiquetée, d'aspect sinistre, dont les pans s'écroulent en gros blocs. C'est là en grande partie l'œuvre de l'Homme : il a détruit les forêts pour étendre ses pâturages, et la terre, dépouillée de sa pro-

tection naturelle, a été bientôt entraînée par les torrents et finalement emportée.

Retournons-nous : nous dominons également la vallée de Findelen, de l'autre côté de la Viège; ses deux versants offrent le même contraste. A gauche, tout est sombre, humide et boisé ; le versant droit, exposé au Sud et fortement irrigué, nous montre des pâturages et des cultures ; c'est là que le Seigle, grâce aux soins constants des habitants, atteint sa plus haute altitude, 2,100 mètres environ.

Au fond, le magnifique glacier de Findelen, encaissé dans ses multiples moraines latérales.

Pour arriver au glacier de Zum Mutt, nous devons reprendre le sentier. Quelques troncs de Mélèze et d'Arole morts, mais encore debout, cadavres tortueux et desséchés, marquent la limite supérieure de la zone des forêts; après eux commence l'alpe, presque sans transition; point d'arbres rabougris, comme *Pinus montana* que nous avons observé dans les mêmes conditions dans la vallée du Hassli, mais seulement quelques derniers arbustes, *Rhododendron*, *Vaccinium*, *Arctostaphylos* et *Juniperus*, qui sont déjà complètement enfouis sous la neige pendant l'hiver. Une fourmilière de *Formica rufa* est montée jusqu'ici ; elle a remplacé par des baies de Genévrier, pour la confection du dôme de son nid, les aiguilles de Mélèze et d'Arole qu'elle n'avait plus à sa disposition.

Nous sommes à Staffelalp.

A droite nous avons maintenant le Z'Muttgletscher, à gauche le Mont-Cervin.

Le Z'Muttgletscher est alimenté par les névés de tout le cirque de montagnes qui ferme l'horizon. Le glacier principal ressemble à une route raboteuse qui arrive du fond à gauche, de derrière le Mont-Cervin, sans que l'on puisse voir son point d'origine. Son extrémité, que l'on atteint en descendant quelque peu, est horriblement sale et entaillée de larges crevasses ; elle est couverte d'innombrables débris de toutes dimensions qui, par leur accumulation, lui constituent une moraine frontale énorme. Dans cette masse grise et hérissée d'accidents, des grottes laissent voir la transparence bleue de la glace : il en sort de nombreux ruisselets qui, en se réunissant, forment la rivière.

L'un des glaciers affluents du Z'Muttgletscher occupe le versant sud du Mont-Cervin, dont la masse écrasante se dresse à notre gauche. Cette montagne, au profil de sphinx inexorable, doit à son isolement dans le paysage un caractère de grandeur que l'on ne retrouve point chez les autres : c'est la montagne telle qu'on l'a rêvée, s'élançant à l'assaut du ciel. Son vertigineux sommet, taillé comme un silex, émerge d'un champ de neige d'où naissent directement des nuages sous les feux du soleil. Sur la face que nous contemplons, le champ de neige durci en névé est coupé par un pan de rocher vertical sur lequel il se brise, et la cassure laisse voir des stratifications correspondant aux couches annuelles de neige. Plus bas, le névé se transforme peu à peu en un glacier très escarpé faisant l'effet d'une cascade pétrifiée. De temps en temps nous entendons comme un roulement de tonnerre : c'est une avalanche de pierres. Au moment où le bruit nous parvient, tout est presque fini ; une longue strie brune descendant sur le névé témoigne du passage du phénomène. Seuls, quelques blocs attardés glissent encore sur la pente; mais nous en sommes tellement éloignés que leur chute a l'air de s'effectuer avec une extrême lenteur.

Nous reprenons la direction d'où nous sommes venus, tournant le dos maintenant au glacier de Zum Mutt, pour nous élever à travers l'alpage.

Le terme d'*alpe* désigne en Suisse, non pas une chaîne de montagnes, mais les pâturages qui s'étendent au-dessus de la zone des forêts. Pendant la plus grande partie de l'année, toutes ces hautes pentes sont ensevelies sous la neige. De juillet à septembre elles sont animées par de nombreux troupeaux de vaches et de chèvres, dont les sonnettes, les unes graves, les autres à timbre clair, font entendre un carillon joyeux. Les animaux ne passent jamais la nuit dehors; chaque soir, le pâtre les fait redescendre aux étables de Zum See. Car, là-haut, il gèle dès que le soleil disparaît. Pendant la journée, au contraire, on voit les vaches se baigner avec délices dans les mares et les petits lacs du pâturage, et se cacher derrière les rochers pour fuir les rayons directs du soleil.

Quelle est la cause de ce long hiver? Pourquoi, pendant les mois d'été, les nuits glaciales succèdent-elles aux journées torrides?

Si la terre n'avait pas d'atmosphère, elle passerait chaque jour par

les extrêmes du chaud et du froid. Son enveloppe gazeuse lui fait un écran et régularise sa température : l'atmosphère, surtout quand elle est humide, arrête en partie les rayons solaires et les empêche d'échauffer trop fortement le sol; elle s'oppose pendant la nuit au rayonnement de la chaleur dans l'espace. Or, ici, vers 2,300 mètres, nous avons déjà en dessous de nous, un quart environ de l'atmosphère, précisément les couches les plus denses et les plus humides. La légèreté de l'air et sa pauvreté en vapeur d'eau expliquent suffisamment le climat excessif qui règne à cette altitude. Pendant la journée, le sol, violemment éclairé, s'échauffe outre mesure; mais à l'ombre des rochers dont la face insolée nous brûle la main, la déperdition de la chaleur vers le ciel l'emporte de beaucoup sur l'échauffement par l'air ambiant : la terre n'y est pas encore dégelée, et les herbes garderont jusqu'au milieu du jour leur garniture de givre.

Nous passons d'abord entre les petits arbrisseaux, Genévriers, Saules minuscules, *Rhododendron*, *Vaccinium* et *Empetrum nigrum*. Tous sont rabougris ; leurs rameaux noueux sont aplatis contre la terre comme pour y chercher la chaleur que l'atmosphère leur refuse. La position couchée des tiges est encore très avantageuse à la plante pour d'autres raisons ; elle lui permet de supporter le poids des neiges et surtout d'éviter que rien ne dépasse la couche protectrice : car tout organe exposé aux gelées hivernales serait inévitablement détruit. Durant le long hiver, les plantes sont dans une inertie absolue. De plus, pendant les quatre mois d'été, de juin à septembre, les nuits sont presque toujours trop froides pour que l'activité vitale se manifeste. Ajoutons que bien souvent le ciel est couvert en plein jour, et qu'aussitôt la température descend au-dessous de zéro. En toute une année, les plantes n'ont pas quinze cents heures de vie active.

Un hiver de huit mois, un été inconstant, des gelées blanches presque chaque nuit, un soleil ardent qui dessèche tout, voilà les ennemis contre lesquels la végétation alpine doit lutter. Rien d'étonnant à ce que, sous un pareil climat, les arbres soient incapables de vivre. La maturation des graines est tellement aléatoire que les plantes annuelles, si abondantes dans la plaine, ne sont représentées ici que par un tout petit nombre de formes. Elles ont vrai-

ment trop de peine à se maintenir : que pendant trois ou quatre années de suite, l'été soit trop inclément pour que les semences mûrissent, et voilà sur l'alpe l'espèce détruite. Aussi le *Poa annua* est-il devenu vivace sur la montagne. La brièveté de la « belle saison » explique également la rareté des Hyménoptères, Insectes généralement à mœurs compliquées et à développement lent.

Autour de nous gisent des blocs de micaschiste, que les intempéries ont détachés du Hörnli, un contrefort du Mont-Cervin. La butte que nous gravissons est entièrement constituée par les produits de désagrégation de l'éboulis. C'est à peine si les pierres portent des lichens. Aucune de ces Phanérogames si variées qui habitent les rochers dans la vallée de Zermatt : les *Sempervivum*, eux-mêmes, malgré leurs feuilles charnues, sont incapables de résister à la sécheresse et à la chaleur qu'absorbe la pierre; ils vont chercher à terre l'humidité qui s'infiltre entre les paillettes laissées par l'effritement du micaschiste.

Un autre différence frappante s'observe entre les *Sempervivum montanum* d'ici et ceux de la vallée. Là-bas, chaque grande rosette de feuilles est entourée d'un cercle de rosettes plus jeunes, rattachées à la plante-mère par de longs stolons grêles; ici, toutes les rosettes sont serrées les unes contre les autres. Adaptation à la sécheresse : dans les stolons, la sève s'évaporerait avant d'atteindre les rosettes en voie de formation. Pour la même raison, il n'existe pas ici de plantes grimpantes ou volubles.

Nous pouvons du reste faire sur nous-mêmes une expérience concluante relativement à la rapidité de l'évaporation. Malgré l'énorme effort musculaire que nous effectuons pour grimper au milieu des rocs éboulés, nous ne sommes nullement incommodés par la transpiration : la sueur, quelque abondante qu'elle soit, s'évapore à l'instant même.

Un sifflement très doux vient interrompre le silence. C'est le cri de la Marmotte. Plusieurs terriers, semblables à ceux du Lapin, sont là devant nous. La Marmotte, pourchassée de toutes parts, a dû se réfugier sur les hauteurs où elle dort de longs mois d'hiver, vivant de la graisse qu'elle a accumulée pendant un court été en rongeant les racines. Nous ne parvenons pas à la voir, pas plus que d'autres Mammifères. Mais voici un cri d'Oiseau, le premier que nous enten-

dions depuis que nous sommes dans l'alpe. Il n'est pas facile de s'approcher du petit chanteur, aussi ne pouvons-nous le déterminer d'une manière certaine, mais nous pensons que c'est *Accentor alpinus*, un Passereau insectivore; il vole par couples et se pose sur les blocs de rocher. Dans tout le cours de notre promenade, nous ne verrons d'autres Oiseaux que quelques Martinets à ventre blanc (*Cypselus alpinus*), une bande de Choquards (*Pyrrhocorax Pyrrhocorax*), corbeau à pieds rouges et à bec jaune, et un petit Rapace, peut-être le Hobereau (*Falco Subbuteo*). Mentionnons cependant la rencontre d'une touffe de plumes blanches du Perdreau des neiges ou Grouse des alpes, aussi appelé Ptarmigan (*Lagopus alpinus*), Gallinacé qui, comme beaucoup d'animaux polaires et comme le Lièvre des alpes, devient entièrement blanc en hiver.

A mesure que nous nous élevons, les arbrisseaux nains disparaissent l'un après l'autre. Bientôt il ne reste plus en fait de plantes ligneuses que des *Salix* et l'*Azalea procumbens* dont les rameaux couchés ne s'élèvent qu'à deux ou trois centimètres du sol. L'aspect du tapis végétal se modifie en même temps que sa composition. La pelouse unie, compacte, a fait place à une végétation clairsemée, en touffes éparses, où chaque individu est isolé de ses voisins. Un point qui ne peut manquer de frapper l'habitant de la plaine, c'est que dans le pâturage alpestre le fond de la flore n'est pas constitué par des Glumiflorinées. A peine aperçoit-on quelques représentants de cet ordre. Encore faut-il ajouter que la plus commune des Graminacées, le *Poa alpina*, a un aspect hétéroclite avec ses panicules violacées dans lesquelles les fleurs sont en général remplacées par de jeunes plantes déjà pourvues de feuilles.

Nous montons toujours. Subitement l'horizon s'élargit et nous voyons apparaître les unes après les autres des cimes étincelantes de neige : le Strahlhorn, la Cima di Jazzi, le Mont-Rose, le Lyskamm, les Jumeaux (Castor et Pollux), enfin le Breithorn. Tous les sommets ont l'air d'être collés les uns aux autres dans un même plan. Telle est la transparence de l'atmosphère, due surtout à sa sécheresse, que la perspective aérienne fait complètement défaut; le Strahlhorn même, distant de 15 kilomètres, n'a pas le moindre voile bleu.

Le terrain devient plus humide; çà et là un ruisseau forme des

cascatelles sur les escarpements. Une flore spéciale occupe les marécages et les abords des chutes d'eau. C'est avant tout *Saxifraga aizoides* avec ses élégants bouquets de fleurs jaunes pointillées de rouge, sur lesquelles des Fourmis (*Formica fusca*) se promènent hâtivement en quête de nectar. Puis des *Pinguicula*, à fleurs violettes ou jaunes; leurs feuilles pâles et gluantes sont visitées par des mouches qui, trompées par leur aspect mielleux, s'empressent d'y venir butiner; mais les Insectes restent collés à la plante et sont bientôt digérés; on n'en retrouve que les squelettes chitineux amassés le long des bords enroulés de la feuille. Cueillons encore les fleurs rosées du *Ranunculus glacialis*, de toutes les Phanérogames d'Europe celle qui s'élève le plus haut; elle a été rencontrée sur le Finsteraarhorn à 4,275 mètres. Enfin, une mignonne Orchidacée à fleurs d'un pourpre foncé, *Nigritella angustifolia*, que sa pénétrante odeur de vanille fait découvrir de loin.

Nous apercevons ici, pour la première fois, des Mousses. Pourquoi donc ces plantes sont-elles si rares à cette hauteur, elles qui ne craignent ni le froid ni la sécheresse? Leur fécondation n'est possible qu'à la condition que le spermatozoïde nage vers l'œuf. Chez les Mousses terrestres, c'est le rejaillissement des gouttes de pluie qui assure le phénomène. Mais, dans l'alpe, il ne pleut jamais, même en plein été; les précipitations atmosphériques se font toujours sous forme de neige ou de grésil. Aussi les Mousses aquatiques sont-elles les seules qui parviennent à se perpétuer.

Entre les dépressions marécageuses s'élèvent des mamelons rocailleux et arides; jetons aussi un coup d'œil sur les végétaux qui y croissent.

La famille des Compositacées y est représentée par un nombre considérable de minuscules plantes laineuses : *Senecio*, *Achillea*, *Artemisia*. Leur feutrage de longs poils blancs les protège autant contre l'absorption de la chaleur solaire et contre l'excessive transpiration, que contre les gelées de la nuit. Ce groupe éthologique de plantes velues trouve sa plus haute expression dans l'Edelweiss (*Leontopodium alpinum*), une plante bien connue que nous aurons l'occasion de saluer tantôt en descendant.

Les espèces les plus diverses ont acquis l'apparence de Mousses. Leurs feuilles, étroites et courtes, sont serrées les unes contre les

autres ; les rameaux, eux aussi, restent courts, et dans son ensemble la plante a la forme d'une pelote dans laquelle sont piquées de petites fleurs. Ces Phanérogames en forme de coussinets appartiennent aux ordres les plus variés : ce sont des Centrosperminées (*Silene acaulis*, divers *Alsine*, *Sagina* et *Arenaria*), des Rhéadinées (*Draba*, *Alyssum*), Saxifraginées (*Saxifraga*), Primulinées (*Gregoria*, *Androsace glacialis*). Quelle qu'ait été la structure de leurs ancêtres, ces végétaux, réunis dans un même milieu, placés en face des mêmes difficultés, en sont arrivés, par convergence, à présenter tous la même forme bien adaptée aux conditions extérieures.

Les nombreuses plantes que nous venons de considérer et qui garnissent les monticules, portent déjà pour la plupart des graines mûres. Notons que dans l'alpe les fruits charnus sont extrèmement rares : il n'y a pas assez d'Oiseaux frugivores pour opérer leur dissémination. Par contre, les fruits secs, pourvus d'ailes ou d'aigrettes, sont très répandus. De toutes parts se dressent les jolies houppes soyeuses des *Anemone*, bouquets d'akènes surmontés de longs styles plumeux, que le moindre souffle disperse au loin. Beaucoup de fruits aussi qui s'ouvrent largement pour mettre en liberté les graines ; celles-ci sont ou très légères ou munies de quelque appareil de vol. Mais que faut-il penser de ces capsules de Gentiane qui ne s'entr'ouvrent que timidement par leur extrémité ; comment les semences vont-elles s'échapper de là ? Peut-être les innombrables sauterelles du genre *Stenobothrus* qui exécutent autour de nous leurs bonds désordonnés, interviennent-elles dans la dissémination de ces plantes par les chocs brusques qu'elles impriment aux fruits, chocs qui ne peuvent manquer de lancer les graines en l'air.

A notre gauche, à une cinquantaine de mètres plus bas, de grandes plaques blanches brillent au soleil. Descendons jusque-là. De la neige s'est accumulée en telle abondance dans les creux de l'alpage, qu'elle n'a pas encore eu le temps de fondre, quoique nous soyons au milieu du mois d'août. A mesure que nous approchons, nous remarquons que ces flaques ne sont pas d'un blanc pur, mais qu'elles présentent une teinte rosée ; nous sommes en présence de la « neige rouge ». La coloration est due à une Algue unicellulaire, le *Protococcus nivalis*, dont les nombreuses colonies sont nettement visibles à l'œil nu. Ces organismes n'habitent pas à proprement

parler la neige elle-même, mais uniquement l'eau qui provient de la fonte des couches superficielles. Ils ne quittent pas la surface; la grosseur des colonies empêche qu'elles ne soient entraînées dans la profondeur à travers les interstices de la neige floconneuse. Chaque nuit, naturellement, la pellicule superficielle regèle et les *Protococcus* sont emprisonnés dans la glace.

Près du bord extrême de l'amas, des fleurs de *Soldanella* ont percé la croûte rigide. La plante a pu utiliser les rayons solaires qui traversaient la neige sans être absorbés; elle a formé d'abord quelques feuilles, puis des boutons. En même temps qu'elle se développait, elle faisait fondre les couches les plus proches et elle s'est bientôt trouvée logée dans une petite crypte. Les boutons ont à leur tour liquéfié la neige, et ils ont fini par perforer le manteau glacé pour venir s'épanouir à l'air. Dès ce moment, les élégantes fleurs violettes ont à redouter l'ardeur du soleil. Leur corolle, en forme de clochette penchée, est bordée de franges, et celles de ces franges qui sont tournées vers le haut, sont plus que fanées, — elles sont littéralement desséchées. Faut-il que la transpiration soit intense pour que chez une plante qui a les racines dans la boue, la sève ne puisse monter en quantité suffisante à dix centimètres de hauteur! Il n'est pourtant pas inutile d'ajouter que ces racines sont dans de l'eau à 0°, et qu'à cette température l'absorption est fortement entravée.

Dans le voisinage immédiat de la neige, d'autres espèces viennent d'être mises à nu, elles commencent à peine à déplisser leurs feuilles, et cependant leurs fleurs sont épanouies. Nous remarquons principalement *Potentilla frigida* et *Salix herbacea*. Ce dernier est bien l'arbre le plus réduit qu'on puisse imaginer : plus de tronc, des branches souterraines dont l'extrémité seule arrive au jour pour produire chaque année deux feuilles et un chaton de deux à cinq fleurs, — et c'est tout. Voici des Gentianes (*Gentiana bavarica* et *Gentiana nivalis*) aux belles fleurs bleues, dont la première sort de dessous la neige avec les feuilles qu'elle avait formées l'été précédent et qui sont restées vivantes tout l'hiver sous la couche protectrice. Plus loin, à un mètre tout au plus de la neige fondante, encore d'autres espèces en fleurs : *Saxifraga*, *Alchemilla*, *Oxytropis lapponica*, *Ranunculus pyrenæus*, etc. Voilà des plantes bien

pressées de fleurir! C'est qu'il y a pour elles nécessité absolue : dans un mois, elles seront de nouveau ensevelies; jamais elles ne pourraient mûrir leurs graines si la floraison n'était pas aussi hâtive.

Avant de quitter la neige rouge, examinons de plus près une production bizarre, blanchâtre, qui couvre la terre dès que celle-ci n'est plus trop détrempée. Est-ce un lichen? Oui et non : ce n'est pas un lichen proprement dit, formé par la réunion d'une Algue et d'un Champignon; c'est une Hépatique (*Anthelia julacea*), mais une Hépatique associée à un Champignon qui la couvre d'un feutrage blanchâtre. Peut-être ce double organisme fonctionne-t-il comme un lichen.

Sous les pierres, contre les plaques de neige, de nombreux Collemboles et des Acariens auxquels font la chasse quelques Carabiques ainsi que des Araignées; ce sont seulement des Agélénides, des Lycosides et des Drassides, c'est-à-dire des Araignées qui ne font guère ou pas de toile : les plantes sont trop peu élevées pour que les formes qui tissent des toiles régulières puissent les y accrocher. Nous ne trouvons ni Cloportes, ni Myriapodes, ni Hémiptères, et les Mollusques ne sont représentés que par une Limace et par de nombreux exemplaires d'un autre Pulmoné, une espèce de *Vitrina*.

Remontons. Il y a là-haut de petites mares très peu profondes qui doivent geler entièrement en hiver. Sur le fond se promènent lentement des larves de Phryganéides dans un fourreau constellé de paillettes de mica, ou orné de valves dépareillées d'un petit Lamellibranche, un *Sphærium;* nous pêchons aussi deux espèces d'Hydrocanthares, Coléoptères nageurs, dont l'*Agabus Eolieri*, et une variété particulière d'un Mollusque, *Limnæa peregra*. En fait de plantes, à part quelques Algues flottantes, nous n'y récoltons que deux Phanérogames. Le *Ranunculus aquatilis confervoides* a des fleurs blanches qui s'ouvrent sous l'eau, alors que chez la plupart des Dicotylédones aquatiques les fleurs, lorsqu'elles sont submergées, restent fermées et se fécondent elles-mêmes. Mais le pollen du *Ranunculus* serait perdu s'il subissait le contact de l'eau : la plante sécrète une bulle gazeuse qui isole ses organes reproducteurs; la fécondation est nécessairement directe. L'autre Phanérogame des mares, *Potamogeton marinus*, ne fleurit jamais à cette altitude,

et il se multiplie par des bulbilles; ceux-ci sont enfoncés par la plante-mère dans le fond rocailleux de la mare, ce qui les met à l'abri de la gelée. Au printemps, le bourgeon donne tout d'abord une tige verticale qui ne produit des feuilles que lorsqu'elle est arrivée à l'eau.

Il est temps de déjeuner. Nous irons nous asseoir au bord du Schwarzsee, minuscule lac alpin près duquel s'élève une chapelle dédiée à Notre-Dame-des-Neiges. C'est là que les guides vont prier avant d'entreprendre l'ascension du Mont-Cervin, et ces jours-ci, en l'honneur de la sainte, les murs sont ornés de guirlandes de verdure. A peine sommes-nous installés, qu'un troupeau de vaches arrive en sonnaillant pour se rafraîchir dans le lac. L'une d'elles s'empare du filet à papillon que nous avons eu l'imprudence de laisser contre la chapelle. Il faut la poursuivre longuement pour lui arracher la canne et l'armature; quant à la poche de soie, elle est réduite en bouillie. Tout à coup, de très loin, un taureau qui paissait sur les hauteurs, se précipite vers nous à une allure effrénée. Ce n'est pas à nous qu'il en veut, mais à une dame en corsage rouge qui passe devant la chapelle. Elle n'a que le temps de se sauver sous le porche. Le pâtre s'empresse d'appliquer quelques coups de bâton au taureau qui, ramené ainsi au calme, remonte prestement sur la montagne d'où il était descendu.

Profitons de la halte pour regarder les fleurs. Rien ne peut donner une idée de leur variété et de leur éclat. Que sont, comparées à l'alpe fleurie, les clairières et les prairies de la plaine! Chez nous, c'est chaque fois une espèce qui prédomine et de grandes surfaces sont couvertes uniquement de marguerites, ou d'anémones, ou de digitales... Dans l'alpe, les fleurs les plus diverses sont réunies côte à côte, confondues en un tapis diapré. Ce n'est pas seulement la vivacité des teintes qui nous frappe, mais encore le fait que les fleurs sont toujours nettement isolées du feuillage, — comme si les végétaux s'étaient efforcés de ne négliger aucun moyen de réclame pour rendre les corolles aussi voyantes que possible et appeler vers elles les Insectes transporteurs du pollen. Rares sont les fleurs rouges ou violacées, ce qui tient sans doute au manque d'Hyménoptères; la plupart sont bleues, jaunes ou blanches. Les bleues ont presque toutes le nectar profondément caché; les autres l'ont à découvert.

Les premières sont pollinées par des papillons; les jaunes et les blanches par des Diptères. Ces derniers Insectes sont surtout représentés par des Syrphides; leurs larves ont un développement rapide, elles sont carnassières ou bien elles vivent dans les matières en putréfaction, le fumier et le purin. Il est probable que toutes ces mouches ont passé leurs premiers états dans la région inférieure de l'alpe, ou plus bas encore. Quant aux Lépidoptères, ils sont très variés et d'espèces caractéristiques de cette altitude; ce sont principalement de magnifiques papillons diurnes, parmi lesquels *Argynnis Pales*, *Colias Phicomone*, le splendide *Parnassius Apollo*, tout blanc avec un œil rouge sur chaque aile, et surtout plusieurs formes d'*Erebia* (*Erebia lappona*, entre autres), genre particulier aux zones élevées, dont les représentants sont tous plus ou moins d'un brun obscur. Les quelques Noctuelles, Phalènes et Microlépidoptères que nous rencontrons, sont aussi, à des degrés divers, atteints de mélanisme; il en est qui sont teintés de clair dans la plaine, et qui offrent ici des variétés presque noires. A l'époque où nous parcourons l'alpe, presque tous les papillons sont éclos; nous ne trouvons qu'une seule forme de chenille sous les pierres, mais l'on voit çà et là, accrochées aux fragments de roc et aux herbages, des coques vides d'où sont sortis des *Zygæna exulans*. D'innombrables individus de ce Lépidoptère volent lourdement parmi les fleurs, se posant indifféremment sur toutes les espèces; il est certain qu'au mois d'août, cet Hétérocère est le principal agent de la pollination des végétaux.

Maintenant que nous sommes un peu reposés, nous allons grimper sur la falaise qui domine le Schwarzsee, pour jeter de là un regard d'ensemble sur la vallée de Zermatt et sur l'alpe que nous venons de parcourir. Là-bas, à un millier de mètres en dessous de nous, le village de Zermatt avec ses chalets frileusement pressés les uns contre les autres, et ses cultures découpées en cases irrégulières, qui s'étagent sur le flanc de la montagne. Plus haut, une ceinture vert foncé de forêts de Conifères; sur la montagne dressée en face de nous, de l'autre côté de la Viège, elle s'élève jusqu'à l'altitude de 2,200 mètres. Puis, l'alpage qui, à la distance où nous sommes, apparaît comme une étendue mamelonnée, couverte d'un duvet verdâtre, mouchetée de taches blanches, avec, çà et là, un escarpement

rocheux. Enfin, le sommet avec sa calotte de neige étincelante. De quelque côté que nous tournions les yeux, partout l'horizon est borné par des cimes blanches. Au loin, sur les bords de la profonde entaille dans laquelle coule la Viège, ce sont des pics aigus, aux flancs abrupts. A notre droite, du Mont-Rose au Breithorn, une rangée de croupes arrondies. Près de nous, le Mont-Cervin, tellement escarpé sur cette face-ci, que le roc est dégarni de neige sur la plus grande partie de sa hauteur. Mais quel que soit l'éloignement de la montagne, aucun contour n'est estompé, les névés se profilent avec netteté sur l'azur. Sur les formidables champs de neige du Mont-Rose naissent de légers nuages; les flocons blancs, bientôt émiettés, effilés, se dissipent dans le ciel bleu, d'un bleu profond et cru. Le soleil éclaire le tout d'une lumière violente qui accentue les contrastes, rend plus blanche encore la neige, plus noires les ombres. Un calme troublant, un silence de désert, pèse sur le paysage, et quand, inquiet de ne rien entendre, on tend l'oreille pour tâcher de percevoir un bruit quelconque, — le tintement lointain des clochettes ou un bruissement d'ailes de sauterelle, — il semble que le silence augmente encore, que l'air trop subtil refuse de transmettre le son. A nos pieds, mille fleurs aux teintes vives et variées s'offrent aux caprices des papillons. Chassées de la plaine par des concurrentes mieux armées, les pauvres plantes sont venues se réfugier dans l'alpe et y soutiennent une lutte victorieuse contre le soleil et les frimas.

Nous devons songer à descendre, car au lieu de rentrer à Zermatt par le chemin le plus court, nous avons l'intention de faire un crochet vers l'Est jusqu'au Furggbach, ce qui nous permettra de mieux jouir de la vue du Gornergletscher.

Le glacier d'où s'échappe le Furggbach descend du Mont-Cervin. Près de nous, il vient brusquement se briser sur un escarpement à pic, du haut duquel il tombe en cataracte verticale. Au milieu de celle-ci le roc est à nu sur un large espace : un grand trou noir qui fait songer à l'entrée des enfers. En bas, les avalanches successives se ressoudent et le fleuve de glace reprend son cours normal.

Un sentier nous conduit dans la vallée du Furggbach que nous suivons pendant quelques instants pour prendre ensuite à gauche. Le Furggbach, à plus de cent mètres en dessous de nous, disparaît

sous le Bodengletscher que nous longeons de haut; il va mêler ses eaux à celles de la Viège, réalisant le cas peu ordinaire d'un ruisseau qui sort d'un glacier et rentre dans un autre.

Le Bodengletscher est la continuation du Gornergletscher. L'ensemble du glacier nous apparaît d'ici dans toute sa splendeur.

En face de nous, le massif rocheux du Riffelberg avec le Riffelhorn qui nous cache le Gornergrat, belvédère célèbre et but de l'excursion classique de Zermatt. A droite, la chaîne neigeuse formée du Mont-Rose, du Lyskamm, des Jumeaux et du Breithorn; près de nous, les rochers des Leichenbretter nous empêchent de voir le petit Cervin qui la termine. Entre le massif et la chaîne, le glacier. Celui-ci est venu de tout là-bas, derrière le Gornergrat, prenant naissance à la Cima di Jazzi et confondu à son origine avec le Findelengletscher, ce dont nous ne pouvons naturellement rien voir d'ici. Il longe le Riffelberg, et sur l'autre rive il reçoit sept glaciers qui descendent de la chaîne des montagnes. Sur les cimes, la neige accumulée; plus bas, le névé; enfin, la glace. Au bord de chacun des glaciers, l'accumulation des débris éboulés des parois forme les moraines latérales; celles-ci se continuent sur le Gornergletscher comme autant de traînées médianes qui le sillonnent suivant sa longueur.

Resserré entre le Riffelhorn et les Leichenbretter, le Gornergletscher ayant reçu tous ses tributaires, change de direction et en même temps il glisse sur une pente raide. A partir de ce moment, il porte le nom de Bodengletscher.

Il marchait de l'Est à l'Ouest depuis le Mont-Rose; il décrit ici une courbe vers le Nord et sur sa rive convexe il a déposé des alluvions rocheuses dont nous voyons l'accumulation au pied du Riffelhorn.

A peine le Bodengletscher est-il engagé sur la pente rapide qu'il change complètement de caractère. La chute, sans être assez brusque pour qu'il se précipite en avalanches comme celles du Furggletscher, détermine néanmoins le morcellement de la masse. La surface du glacier se hérisse de séracs, prismes, pyramides ou aiguilles de glace bleue, séparés par un réseau de profondes crevasses. Plus bas, le lit redevient moins déclive : aussitôt les crevasses se ferment, et les séracs se rejoignent en un tout continu. Mais les moraines,

culbutées en tous sens par le morcellement du glacier, ne reforment plus les traînées régulières : désormais, le Bodengletscher restera uniformément sale, couvert de débris de toute nature, depuis les plus fines particules de boue jusqu'à d'énormes rochers, futurs blocs erratiques.

Ce ne sont pas les seuls accidents que présente sa surface. Chaque fois que le rocher franchit une saillie du fond sur lequel il progresse, il doit naturellement se bomber vers le haut; mais il n'est pas assez flexible pour se prêter à cette déformation, et des crevasses transversales se produisent. D'autre part, le frottement de la masse contre les parois encaissantes provoque la formation de crevasses marginales obliques. D'abord fêlures imperceptibles, les fentes s'élargissent peu à peu; à la fin, elles sont larges de plusieurs mètres et atteignent la base du glacier. C'est par elles que l'eau provenant de la fusion superficielle va rejoindre celle que l'on entend gronder dans le fond. Enfin, à l'extrémité inférieure du glacier, de nouvelles fissures apparaissent : ce sont les crevasses frontales, disposées en éventail.

Pour voir ces dernières, nous devons quitter le sentier dès que nous serons dans le bois de Mélèzes de Hermättje et descendre la côte rocheuse. On a peine à croire qu'on ait réellement sous les yeux la terminaison d'un glacier qu'on a vu naître, là-haut, aux dépens des névés immaculés. Il se confond presque avec les rochers voisins, tant est épaisse la couche de boue, tant sont nombreuses les pierres qu'il supporte. Dès qu'une de ces pierres arrive sur le rebord qui limite vers le haut le front du glacier, elle glisse sur le plan incliné et vient se réunir à tous les autres matériaux de la moraine frontale; c'est un amoncellement confus de blocs anguleux de toutes tailles, cimentés par l'impalpable boue glaciaire. Nous y retrouvons des échantillons de toutes les roches constitutives des montagnes dont les champs de neige alimentent le Gornergletscher. Les roches qui prédominent sont le micaschiste, le granit et surtout le gneiss. Ce dernier forme aussi les parois encaissantes; elles ont une teinte verdâtre et un éclat particulier dû à l'usure que leur a fait subir le frottement séculaire du glacier.

Les pierres sur lesquelles coule l'eau glacée sont recouvertes de filaments gélatineux d'un vert brunâtre; c'est un Flagellate, *Hydrurus*

penicillatus, qui dégage une forte odeur de poisson avancé. Les cellules de cet organisme, au lieu de se séparer comme elles le font chez la plupart des Flagellates, restent associées en colonies qui sont solidement fixées à leur support. Grâce à cette disposition, l'*Hydrurus* peut vivre dans les ruisseaux les plus rapides, voire dans les cascades.

Il se fait tard. Déjà une grande partie du versant gauche de la vallée de Zermatt est dans l'ombre. Lentement, l'obscurité envahit le fond de la vallée, puis elle monte sur l'autre pente. Bientôt il ne reste plus d'éclairé que le dôme du Mischabel, un pic escarpé haut de 4,554 mètres, le sommet le plus élevé qui se trouve complètement sur territoire suisse. Les névés commencent à prendre une teinte orangée. Dans peu d'instants nous assisterons au phénomène de l'Alpenglüh. A mesure que le soleil, invisible pour nous, descend sur l'horizon, les champs de neige se colorent de plus en plus vivement jusqu'à devenir d'un rouge feu éclatant. Et la brillante apparition du Mischabel profilé sur le ciel sombre termine dignement une belle journée.

LES SORCIÈRES DE « MACBETH »

PAR

PAUL DE REUL
Docteur en droit et en philologie.

D'où viennent-elles? que sont-elles, quel monde est le leur? Sorcières en chair et en os, vieilles femmes ayant commerce avec Satan? ou bien divinités fatales, — Parques, Nornes, Walkures?

Vous direz peut-être : les Sorcières de Macbeth nous impressionnent et cela nous suffit, nous ne désirons connaître « ni leur nom ni leur être », de peur que le charme ne s'évanouisse.

Cette manière de goûter Shakespeare en vaut une autre. Malheureusement, d'éminents critiques ont soulevé la question ; des réponses contradictoires, troublant le public liseur, ont rendu la discussion inévitable. Il ne s'agit point, d'ailleurs, d'une querelle de mots : l'opinion qui voit dans les sinistres Sœurs les déesses de la destinée, entraîne en effet une interprétation fataliste du drame, où le héros ne serait plus libre et responsable de ses actes.

Si l'on ne se contente, en ces matières, de deviner, de sentir et de se taire, au moins ne faudrait-il jamais, semble-t-il, se prononcer sans pièces à l'appui. On me pardonnera donc un certain nombre de citations dont quelques-unes auront l'avantage de mettre en lumière un curieux coin de mœurs et de croyances de l'époque shakespearienne.

J'espère montrer, avec l'aide d'ouvrages modernes et de documents anciens (1), que Shakespeare n'a pas entendu mettre en scène des puissances surhumaines, mais, au contraire, des créatures bien connues de son auditoire, des sorcières de village, conformes en tous points au type orthodoxe créé par la superstition populaire.

Mais avant d'examiner ce que sont les Sorcières de Macbeth, nous voici tenus d'établir qu'elles existent réellement, car leur existence palpable, objective, est mise en doute par plusieurs, qui les regardent comme un produit de l'imagination surexcitée de Macbeth. « Les Sorcières, nous dit Gervinus, ne sont que la personnification de la tentation intérieure, elles arrivent dans la tempête, disparaissent dans l'air comme des impulsions corporelles qui, venant du sang, soulèvent dans l'âme les bulles de l'avarice et du péché (2). » Un Anglais, Maginn, reprenant la thèse du critique allemand, déclare à son tour : la voix qui promet à Macbeth la royauté n'est autre que la voix de son ambition et les Sorcières n'ont pas plus de réalité que les esprits qui, dans *Faust*, torturent Marguerite en prière (3).

A ces affirmations gratuites, nous opposerons un simple argument.

Lorsqu'elles entrent en scène, au seuil de la tragédie, au début du premier acte, les Sorcières sont *seules* (4); elles se montrent ensuite à la fois à Macbeth et à son compagnon Banquo, qui les aperçoit et leur parle *le premier* (acte Ier, scène III). Voilà qui est sans réplique, à moins que l'on ne prête à Shakespeare l'intention compliquée de représenter une hallucination collective!

Quand le poète veut rendre la véritable hallucination, il procède autrement, comme on peut s'en rendre compte dans la même œuvre,

---

(1) Spécialement : SPALDING, *Elisabethan demonology;* — WALTER SCOTT, *Letters on demonology;* — INSTITOR et SPRENGER, *Malleus Maleficorum* (1489); — ONTDEKKING VAN TOOVERIJ, *la Sorcellerie dévoilée*), traduction néerlandaise de *the Discovery of Witchcraft,* par REGINALD SCOT (1584).

(2) « Die Hexen sind die blosse Verkörperung der inneren Versuchung, sie kommen im Gewitter und verschwinden in Luft wie leibhafte Triebe die, aus dem Blute aufsteigend, die Blosen des Ehrgeizes und die Sünde aufwerfen... » GERVINUS, *Shakespeare,* t. III, p. 316.

(3) Cité par FURNESS dans sa *Variorum Edit.* de Shakespeare.

(4) Elles paraissent encore seules aux actes III, scène V et IV, scène I.

par l'épisode du banquet (IV, III) où l'apparition du spectre de Banquo est amenée, d'une façon toute pathologique, par la vision d'un poignard ensanglanté (IV, II). On dirait, en vérité, que Shakespeare, redoutant l'interprétation gervinienne, se soit efforcé de la prévenir. Si les prophéties des trois Sœurs sont l'écho des rêves ambitieux de Macbeth, pourquoi lui annoncent-elles qu'il sera tué par Macduff, que le triple sceptre et la double sphère passeront aux héritiers de Banquo, et que le bois de Birnam marchera contre Dunsinane?

Dans *Hamlet* aussi, c'est grâce à l'art le plus accompli que se produit en nous la croyance au royal revenant apparu sur la terrasse d'Elseneur : la foi naît ici par contagion, le spectateur ne doute plus parce qu'il a vu l'incrédule Horatio, puis Hamlet lui-même se rendre à l'évidence. Si l'auteur n'emploie pas les mêmes précautions dans *Macbeth*, s'il ose tout à coup dresser ses Sorcières en face du public, n'en peut-on pas conclure que le public, familiarisé d'avance avec les personnages, ne pouvait manquer de leur faire un prompt accueil?

Donc les Sorcières sont plus et sont autre chose que les pensées de Macbeth personnifiées : je montrerai plus tard qu'elles ne sont pourtant pas entièrement dépourvues de signification symbolique.

C'est encore Gervinus qui passe pour l'inventeur de l'explication mythologique du rôle des trois vieilles dans *Macbeth* : « Le mot de *sorcières* ne serait, dans le texte, qu'une épithète injurieuse... elles mêmes s'intitulent Sœurs fatales, *weird sisters*, terme qui servait à traduire les Parques. Aussi nous font-elles songer aux Nornes ou aux Walkures scandinaves... sauvages d'aspect, délabrées dans leur accoutrement, abjectes et de langage grossier, ce ne sont que des *moitiés de créatures*, laides comme le péché, vieilles comme lui et sans sexe. (1) » Schlegel les considérait déjà comme

(1 *Der Dichter lasst diese Wesen im Texte nur schimpfweise Hexen benennen;* sie selber geben sich den Namen der Schicksalschwestern (weird sisters); mit dieser Bezeichnung übersetzte man die Parzen. Auch mahnen diese Schwestern wohl an die nordischen Nornen oder Walküren... Sie erscheinen wild und verwittert in Aussehen und Kleidung, gemein in ihre Rede, unedle Halbgeschöpfe, hässlich wie das Böse und wie dieses alt und keines Geschlechtes. GERVINUS, *Shakespeare*, t. III, p. 314.

« un mélange de Parques, de Furies et d'enchanteresses » et comme « un symbole des puissances malfaisantes qui opèrent dans la nature ». Pour Ulrici, ce sont « des créatures hybrides, en partie divinités naturelles, appartenant au monde nocturne, en partie esprits humains déchus de leur état d'innocence et plongés dans l'abîme du mal » (1).

Henri Heine, parlant de l'apparition des trois Sœurs dans *Macbeth*, constate que « la croyance aux Walkyries s'est ici fondue dans la croyance aux sorcières » (*Allemagne*, II, 82). Philarète Chasles prétend que c'est un contre-sens de les appeler « Sorcières » et propose de remplacer ce nom par celui de « Weirds » (*Etud. contemp.*). Le professeur Dowden s'extasie devant la hardiesse du poète qui ne craint pas de représenter des déesses brassant des charmes dans un modeste chaudron (*Macbeth*, IV, 1), tandis que l'auteur du « Manuel Shakespearien », Fleay, ne pouvant admettre qu'on prenne avec des déesses pareille liberté, imagine qu'il y a, dans la pièce, deux espèces de sorcières : les unes, qui entourent le chaudron du quatrième acte, seraient des sorcières véritables; les autres qui « ne ressemblent pas aux habitants de la terre », qui « lisent au fond des semences de l'avenir et savent quelle graine germera », qui « s'évanouissent dans l'espace » et « possèdent plus qu'un savoir mortel » etc., n'appartiendraient pas au monde terrestre (2).

La théorie mythologique est poussée jusqu'en ses dernières conséquences dans une lettre parue dans l'*Academy* et signée Carmichael. Les trois Sœurs y sont identifiées avec les divinités scandinaves Urda, Verdandi, Skulda qui symbolisaient respectivement, d'après l'étymologie de leurs noms, le passé, le présent, l'avenir. Voici la démonstration :

Dans le dialogue de la scène I, la première des Sœurs demande : « Quand nous reverrons-nous »? c'est que, fidèle au caractère d'Urda, elle considère l'entrevue comme déjà passée; la deuxième, Verdandi, Norne du « devenir », qui vit dans le moment présent, répond : « Quand la bataille sera perdue ou gagnée », tandis que la

(1) Cité dans l'édition de FURNESS, p. 462.
(2) Voy. DOWDEN, *Shakespeare*, p. 245.

troisième se reporte vers l'événement futur : « Ce sera avant le coucher du soleil ». Même distinction dans les épithètes dont elles saluent Macbeth à la scène III : la première dit : « Salut à toi, thane de Glamis », ce titre est ancien, Macbeth le porte depuis la mort de son père ; la deuxième dit : « Salut à toi, thane de Cowdor », ce titre, nouveau pour Macbeth, vient de lui échoir par la disgrâce du ci-devant comte de Cowdor, ainsi qu'il l'apprendra bientôt (aux vers 105-110); la troisième anticipe sur l'avenir : « Salut, Macbeth qui sera roi ! »

Il faut s'arrêter après ce morceau, qui peut servir comme type d'un genre de critique moderne. C'est ingénieux, mais qu'est-ce que ces élucubrations ont de commun avec l'intelligence du drame? Interpréter l'œuvre, vraiment c'est bien là le souci des critiques! Pour eux, les plus beaux poèmes ne sont que prétexte à dissertations, canevas à broderies érudites. Parasites du génie, peu leur importe s'ils trahissent Shakespeare en lui appliquaut, à tort et à travers, les résultats souvent illusoires de la science à la mode. Des médecins, se fondant sur les données incertaines de la psychiatrie, décident, d'après tel et tel symptôme, que Hamlet est dément : il dit ceci, il fait cela, *ergo*, il est atteint de folie. L'on ne se demande pas si Shakespeare, en prêtant à Hamlet telle parole ou tel geste, regardait ces faits comme symptomatiques et comptait faire d'un aliéné le héros de sa tragédie. C'est là pourtant qu'est la difficulté, « there is the rub », comme dirait Hamlet !

Revenons à la lettre de l'*Academy*. J'avoue, d'abord, que les arguments tirés de la première scène me paraissent négligeables, et quant aux salutations adressées à Macbeth, je n'y vois rien de particulier, si ce n'est qu'elles suivent une gradation ascendante, d'après la règle de rhétorique ordinaire. En outre, est-il vraisemblable que Shakespeare ait eu la notion scientifique, je pourrais dire « étymologique » des Nornes? Enfin, si l'on parvenait à prouver que le passage en question contient, après le passage de Holinshed qui en est la source, des survivances de mythologie norroise amenées là comme des blocs erratiques, à l'insu même des écrivains, — le fait, encore une fois, intéresserait le folk-lore, mais non pas l'interprétation shakespearienne.

Parmi les autres critiques que j'ai mentionnés, les uns, comme

Schlegel, Ulrici, se fondant sur de pures impressions, ne cherchent même pas à justifier leur thèse; d'autres, comme Gervinus et Fleay, partent de cette idée, que les attributs de nos Weirds ne répondent pas à la description ordinaire des sorcières. Et justement, les exemples choisis par Gervinus se retournent contre lui; les Weirds ont un langage grossier, sont déguenillées, vieilles, hideuses... Les sorcières ne sont guère décrites autrement. J'ai sous les yeux une ancienne traduction néerlandaise de la « Sorcellerie dévoilée » (*the Discovery of Witchcraft*), œuvre d'un rationaliste qui voulait combattre la superstition. On y lit : « Die men acht tovenaers te wezen zijn vrouwen die ghemeijnlijk out, lam, met leepe oogen, bleek en leelijk zijn ende het voorhooft vol fronsen hebben ». Les Weirds ont des barbes (acte Ier, III, 46), et c'est probablement ce qui fait dire à Gervinus qu'elles n'appartiennent à « aucun sexe ». Mais la barbe est un des signes de la Sorcière. C'est pour cela que dans les *Joyeuses Commères de Windsor* (Acte IV, II, 184), le bon curé Evans prend pour une Sorcière Falstaff déguisé en femme : « By yea and no, I think the 'oman is a witch indeed : I like not when a 'oman has a great peard (1). »

Tous ces critiques commettent la même faute, qui est de faire abstraction de l'histoire, de détacher l'œuvre du milieu qui l'a produite. Pour peu qu'on s'initie aux mœurs du temps, l'on est frappé du caractère d'authenticité du moindre détail, dans la physionomie de nos sorcières. Si l'une d'elles exhibe « le pouce d'un pilote naufragé » (2), c'est qu'on croyait généralement que les sorcières, pour préparer leurs onguents magiques, employaient les membres de cadavres humains (WALTER SCOTT, *Lettres*, p. 231). Les appels de Graymalkin! Paddock! lancés par les sœurs au chat et au crapaud, leurs esprits familiers, s'expliquent par un passage de Reginald Scot : « Ende sommighe segghen dat zij duijvelen ende geesten inde gedaente van *catten* ende *padden* bij hun konnen

(1) DARMESTETER, p. 13, note.

(2) 1st Witch. — Look what I have.
2d Witch. — Show me, show me.
1st Witch. — Here I have a pilot's thumb
Wreck'd as homeward he did come.
(Acte I, scène III, vers 28-29.)

bewaren. » (*Ontdekking van Tooverij*, t. Ier, cap. 3). Nous voyons dans le même ouvrage (1) que les Sorcières passaient pour être en relation non seulement avec le diable, mais avec plusieurs divinités payennes, en sorte qu'il n'y a rien d'insolite dans l'intervention d'Hécate, au 3e acte, scène 1 et dans la scène des incantations (IV, 1, 39).

Cependant, si la majorité des critiques continuent à traiter les Sorcières de Macbeth comme des divinités, cela ne tient pas uniquement à leur ignorance des mœurs de l'époque. Pourquoi ne font-ils pas le même honneur aux sorcières qui se rencontrent en d'autres drames contemporains, ceux de Heywood par exemple ou de Middleton (2)? C'est qu'il y a réellement une différence : les Sorcières de Macbeth ont une intensité de relief qui n'appartient, sur le théâtre, à aucune de leurs congénères. Le poète les a « vêtues de grandeur tragique » et l'on ne s'étonne guère d'entendre comparer *Macbeth* avec les pièces d'Eschyle. La différence a sa source dans la faculté créatrice de Shakespeare et non dans tel trait particulier : usant des mêmes matériaux que Middleton ou Heywood, Shakespeare en tire un parti original; il ramasse la monnaie courante des superstitions populaires et la marque au coin du génie; il produit un effet extraordinaire, sans s'écarter en rien de la tradition.

Je n'épuiserai pas les textes et les exemples qui nous permettraient de rétablir l'origine de tous les caractères des Sorcières de Macbeth. On trouvera d'ailleurs, sur ce sujet, des notes intéressantes dans les meilleures éditions du poème, comme celles de Darmesteter, de Clarke et Wright, et la grande édition américaine de Furness.

J'insisterai seulement sur deux ordres de faits :

I. Faits qui démontrent que la puissance attribuée aux Sorcières dans la pièce n'excède pas, comme on l'a prétendu, les pouvoirs reconnus aux sorcières en général;

II. Faits tendant à prouver que Shakespeare n'avait pas seule-

---

(1) T. III, cap. 16.

(2) M. Hereford, dans son *Histoire des relations littéraires de l'Allemagne et de l'Angleterre*, dit expressément, à propos du *Malleus Maleficorum* : « Ce traité fonda une conception de la sorcellerie qui devint classique en littérature et que l'on pourrait appeler universelle, sans cette exception significative, *Macbeth*. » (p. 223).

ment en vue des sorcières quelconques, mais une catégorie déterminée.

I. On conteste que des sorcières, c'est-à-dire de simples femmes, puissent s'évanouir dans l'air comme des souffles (I, III, 87) : pourtant, quoi de plus connu que les sorcières se rendant au sabbat, à cheval sur un balai? Le *Malleus* (1) contient tout un chapitre « de modo quo localiter (maleficæ) transferuntur de loco ad locum ».

---

(1) Le *Malleus Maleficorum* (littéralement le *marteau*, l'arme contre les sorciers), par INSTITOR et SPRENGER, parut à Augsbourg en 1489. Innocent VIII avait, en 1484, lancé une bulle relative à la sorcellerie. En vertu de cette bulle, Sprenger et Krâmer (lat. *Institor*) furent nommés inquisiteurs, et cinq ans après, comme fruit de leur expérience, ils donnèrent ce fameux traité qui devint l'autorité classique invoquée dans les procès de sorcières. C'est un document des plus curieux pour l'histoire de l'esprit humain; quand on le lit aujourd'hui, l'on a de la peine à se contenir devant le pédantisme feroce qui s'y étale à chaque page, devant la somme de travail, les frais de logique perdus en discussions absurdes et répugnantes, — dont voici l'aperçu :

La première des trois parties dont se compose l'ouvrage contient la définition et la théorie théologique de l'ensorcellement : la cause en réside dans les relations sexuelles que des démons mâles ou femelles, *incubes* ou *succubes*, entretiennent avec certaines créatures humaines. D'autres explications sont passées en revue, mais rejetées dans une série de « questions », par exemple : « an motoribus orbium maleficia non causari, an ex malitia humana orietur... », etc. Une digression concerne la lycanthropie, proprieté de quelques personnes de se changer en loup et de dévorer ensuite les brebis et les petits garçons. Arrive la question : Pourquoi Dieu tolère-t-il l'existence de la sorcellerie? Les auteurs répondent que c'est une conséquence de la tache originelle et, pour finir, ils se livrent contre les sorcières à un concert d'invectives.

La deuxième partie comprend deux *questions*. La première énumère les *préservatifs* tels que la protection des anges, la qualité de prêtre, de magistrat ou d'inquisiteur, l'usage du signe de la croix, de l'eau, du sel, du pain benits. Un chapitre spécial nous met en garde contre plusieurs moyens détournés que le diable emploie pour séduire ses victimes. La deuxième question décrit les effets du mal : possession, translation dans l'espace, principalement rapports sexuels avec Satan. Il faut voir avec quelle complaisance nos bons inquisiteurs insistent sur les points scabreux! Abrité par le latin, je me risque à donner un spécimen de leur physiologie du succube : « Si quis quæreret : an semen emissum per nocturnam pollutionem ita colligere possit, sicut decisum per actum carnalem. Ad hoc probabilis potest dari ratio, quod non; licet aliis videri potest oppositum... Sed et hôc omnino negare non possumus malefica maritata et per maritum impregnata, etiam per commixtionem alterius seminis Incubis Daemon inficere potest. » Pars II. quaest. I, capit. 4). Un dernier chapitre traite des *remèdes*, notamment des exorcismes.

Enfin, la troisième partie est un manuel de procédure pénale où l'on trouve la manière de poursuivre, de condamner les coupables, ainsi qu'une apologie de la torture.

Nous y voyons que certains magiciens fendaient l'espace sur des chevaux « qui ne sont autre chose que Satan déguisé ». Pour que nul ne doute du fait, les auteurs ajoutent : « Et licet duo simus hunc tractatum scribentes, unus tamen ex nostris *sæpissime tales* (magos) *vidit et reperit.* » Le somnambulisme est expliqué dans le traité d'une façon analogue. Il arrivait aussi que le diable enlevât les gens contre leur gré, le cas est relaté dans une anecdote : « Superest sacerdos Uverdorff oppido prope Lantzhutam.,. qui oculis propriis illam subvectionem vidit... Causa autem ut idem retulit, hæc erat : Nam convenientibus quadam die multis scolaribus in potagiis cervisiæ, omnes in hoc consenserant ut illi qui cervisiam afferret nil exponere haberet. Et si unus ex sociis dum pro cervisia apportanda exire volebat, ostium aperiendo, nebulam densam ante ostium intuitus fuit, unde territus rediit et quod potum adferre nollit causam aperiendo, eis insinuavit. Tunc illum qui illatus fuerat, indignatus dixit : Et si Diabolus adesset, potum apportabo. Et sic exiens aliis omnibus tunc videntibus, per aera subvectus fuit. » Avec un sérieux inaltérable, une patience bien germanique, les doctes inquisiteurs opposent un *non valet* à toutes les objections que vous pourriez leur faire, ainsi : Dieu ne donnerait pas à Satan une telle puissance. — Ne lui permit-il pas d'enlever Notre-Seigneur lui-même? — Le Diable n'aurait pas la vigueur nécessaire. — Est-ce qu'un *ange* n'a pas transporté Abaccus de Judée en Chaldée? — Les corps pesants ne se soutiennent pas dans l'air. — Et les astres donc? — Suit une étude sur les onguents qui, en annihilant les effets du baptême, procurent cette locomotion aérienne... Après cela, qu'on s'étonne de la disparition soudaine de nos Sorcières!

Le don de prophétie ne doit pas être davantage considéré comme au-dessus de leurs moyens. La connaissance tout humaine que les Vieilles avaient du caractère de Macbeth pouvait les aider à lui dire sa bonne aventure; quant à la prédiction touchant le bois de Birnam, c'est un de ces oracles commodes, dont la forme sibylline permet des interprétations variées.

Il paraît d'ailleurs que même les sorcières blanches (qui n'ont pas de rapport avec le diable, mais avec des esprits « sublunaires », fées, elfes), se mêlaient parfois d'annoncer les grands événements.

« Quand Jacques Ier d'Écosse fut assassiné à Perth, il se trouva que la catastrophe avait été prédite par une femme des Highlands de sorte que, si on l'eût écoutée, on eût pu arrêter la conspiration. Cette femme déclara tenir ses informations d'un esprit appelé Hudhart. » (WALTER SCOTT, *lettre* V.) Les astrologues se défendaient de pratiquer la nécromancie ou magie noire, mais se vantaient de correspondre avec des démons élémentaires, d'emprisonner des sylphes ou des salamandres dans des miroirs et de les contraindre ensuite à répondre aux questions qui leur étaient posées par un enfant faisant fonctions de « voyant » (WALTER SCOTT, *lettre* X). Nous retrouvons dans *Macbeth* ce miroir magique (IV, 1).

L'argument qu'on tire d'une épithète des trois Sœurs est un peu plus sérieux. Le nom de *Weird* (*weird Sisters*) désigne en effet les Nornes dans la plupart des langues germaniques (vieux haut-allemand *Wurt*, vieux saxon *Wurth*, anglo-saxon *Wyrd*, vieux norrois *Urdhr*). On le retrouve dans la *Chronique* de Holinshed, où Shakespeare puisa l'épisode des Sorcières et où ce nom est même, en un certain endroit, paraphrasé par les mots *goddesses of destinie*. Cependant la *Chronique*, parlant de créatures qui annoncèrent l'avenir à Macbeth, hésite entre plusieurs espèces : ici ce sont des *weirds*, là des *wisards* (devins), tandis qu'un troisième passage mentionne une Sorcière (*a witch*).

On peut donc admettre que Shakespeare fondit ces trois espèces en une seule, qu'il se contenta de la dernière, tout en conservant ce nom de *Weird* qui lui paraissait suggestif, pittoresque. Et si le poète, entraîné par la situation dramatique, ou sous l'influence de ce nom mystérieux, prête parfois aux sorcières une dignité exceptionnelle, il nous rappelle bientôt leur nature véritable. Au premier acte, à peine se sont-elles adressé quelques paroles graves, les voilà qui interpellent Graymalkin et Paddock et retombent dans le style de vulgaires mégères : « Où est-ce que tu es allée, sœur? — Tuer des cochons. — Et toi, sœur? — La femme d'un marin avait des chataignes dans son giron et mâchonnait, mâchonnait, mâchonnait; donne-m'en, lui dis-je : le diable t'emporte, me cria cette galeuse nourrie de rognures (1). » Lorsque Banquo aperçoit, sur la bruyère,

(1 Acte Ier, scène III : Where hast those been, sister? — killing swine. — Sister,

l'étrange trio, il croit voir des êtres surnaturels : « Vivez-vous? êtes-vous des créatures qu'un homme puisse questionner? » Mais ces paroles n'expriment qu'une impression, suffisamment justifiée par le *moment* de l'apparition : la nuit, aux lueurs de l'orage. Et Banquo ajoute aussitôt : « Vous semblez me comprendre car toutes trois, vous posez vos doigts osseux sur vos lèvres parcheminées; on dirait que vous êtes des femmes, n'étaient vos barbes... » (I, III, 39-45.)

II. — Pour nous, spectateurs modernes, les Sorcières ont quelque chose de bizarre : nous tâchons d'associer ces figures nouvelles à quelque image antérieure, et comme les Sorcières disent l'avenir, qu'elles sont sœurs et au nombre de trois, nous leur trouvons un « pendant » parmi nos souvenirs d'études classiques ou quelques notions de mythologie; d'où le rapprochement avec des Parques, des Nornes, des Furies, des Walkures, qui serait légitime, s'il n'était qu'une *comparaison*.

Mais la situation n'était pas la même pour les spectateurs du temps d'Elisabeth ou de Jacques Ier. Ils n'avaient pas besoin de recourir à l'antiquité pour comprendre ces personnages, dont ils avaient vu les originaux dans la rue, dans les champs, sur les bancs des cours d'assises.

Shakespeare savait fort bien que l'emploi du fantastique dans le drame est subordonné à la condition de respecter les idées reçues, et que l'auteur qui veut créer de toutes pièces des êtres imaginaires n'arrive qu'à produire des monstres. Pas plus dans *Macbeth* que dans *Hamlet*, Shakespeare ne s'est écarté du principe : il donne aux Sorcières, comme au Spectre du roi de Danemark, ces traits connus qui leur servent de passeport auprès du public. Seulement, le spectre du roi dans *Hamlet* est introduit graduellement, avec des précautions infinies, qui n'ont pas été répétées dans le cas des Sorcières : j'ai déjà laissé entendre pourquoi.

Il faut se rappeler que le XVIIe siècle fut par excellence, en Angleterre, le siècle des procès de sorcellerie. « Ce pays, » dit un histo-

---

where thou? — A sailor's wife had chestnuts in her lap, And mounch'd, and mounch'd, and mounch'd : give me, quoth I : Aroint thee, witch, the rump-fed ronyon cries...

rien (1), « ne connut la fièvre des sorcières, sous sa forme la plus violente et la plus morbide, qu'après l'avènement d'un souverain qui eut l'art de mettre en excellent latin les arcanes de la démonologie et qui fut entraîné par un mélange d'obstination dogmatique, de despotisme tracassier et de timidité niaise à envoyer au bûcher des centaines de gens. » Vous aurez reconnu dans le portrait ce Jacques Ier, auparavant Jacques VI d'Écosse, qui fut proclamé roi d'Angleterre en 1604. Quand le roi se rendit à Oxford en 1605, étudiants et fellows n'imaginèrent rien de mieux pour lui plaire, que de jouer une pièce ayant pour sujet l'histoire de Macbeth (2). Il est vraisemblable que, dans l'œuvre de Shakespeare, les allusions au « double globe » (l'Angleterre et l'Écosse), et au « triple sceptre » (Écosse, Angleterre, Irlande) (3), l'essai de généalogie des Stuart (4), la description de paysages écossais, et ajoutons : de *sorcières écossaises*, répondent au désir de mêler au drame un intérêt d'actualité. Certains détails semblent empruntés aux procès du temps. Spalding et Walter Scott racontent, d'après les *Criminal Records of Scotland*, la cause célèbre de Sorcières accusées d'avoir provoqué, par leurs manœuvres occultes, le naufrage du roi Jacques, lors d'un voyage qu'il fit au Danemark en 1599. Le procès se termina par le supplice d'environ cent personnes, il donna au roi l'idée d'écrire sa « Démonologie » et devint légendaire à cause d'un pamphlet connu sous le titre de *News from Scotland*. On y lit une description de Sorcières embarquées dans des cribles ou des tamis, buvant du vin, s'amusant à des jeux tandis que le diable au milieu d'elles se balance sur les vagues (5). Cela rappelle une scène de *Macbeth* où nous voyons que les Weirds naviguaient dans des cribles, disposaient des vents (6), présidaient aux voyages sur mer : « Première Sorcière. — ... Il est parti pour

(1) HEREFORD. *Litterary relations between England and Germany.*
(2) Conf. *Macbeth*, édit. Clarendon Press, p. XIII.
(3) IV, 1, 121.
(4) IV, 1, 111 ; voy. la note de l'édition DARMESTETER, p. 101.
(5) *Macbeth*, édition FURNESS, I, 3, note.
(6) Dans un conte finlandais, un homme achète d'un sorcier un mouchoir à trois nœuds dont chacun contient un vent (X. MARMIER, *Souvenirs de voyage*). De pareilles légendes existent chez tous les peuples navigateurs.

Alep, comme contre-maitre du Tigre, mais je ferai la traversée sur un crible, et comme un rat sans queue, je rongerai, je rongerai, je rongerai. — Deuxième sorcière. — Je te donnerai un vent. — Tu es bonne... — Troisième Sorcière. — Et moi je t'en donnerai un autre. — Première Sorcière. — J'ai moi-même tous les autres, et je connais tous les ports vers lesquels ils soufflent, tous les points de la carte marine qu'ils visitent. Je le ferai devenir sec comme le foin, ni jour ni nuit le sommeil ne planera au plafond de sa cabine, il vivra comme un homme maudit...; quoique sa barque ne puisse se perdre, elle sera cependant ballottée sans repos par la tempête... » (I, III).

Nous sommes parvenu à la conclusion que les Sorcières de Macbeth ont une personnalité non seulement indépendante, mais parfaitement définie.

J'ai dit qu'elles n'en conservent pas moins, dans le drame, une valeur symbolique.

Les Weirds ne sont pas la personnification des pensées de Macbeth, c'est vrai : mais nous sentons qu'entre ce qu'elles disent et les sentiments qui agitent l'âme du guerrier, il existe une intime harmonie. Bien qu'elles soient distinctes, elles complètent cette âme d'ambitieux, si bien qu'étudier leur rôle, c'est élucider son rôle aussi. Macbeth est au fond, comme Hamlet, un caractère faible : celui-ci ne trouve pas la force d'agir comme il le voudrait, celui-là n'a pas, au contraire, la force de vaincre ses impulsions. La moralité incluse dans *Hamlet*, c'est qu'il faut cultiver la volonté; la moralité de *Macbeth* : « Ne vous laissez pas induire en tentation. »

Les Weirds ne sont pas des divinités fatales : cependant elles expriment la *fatalité immanente du crime* chez Macbeth. — Quoi! Shakespeare donnerait une figure matérielle à ce qui est intérieur et subjectif? — Les Écritures ne font pas autrement, quand elles peignent la tentation sous les traits d'un monstre, toujours prêt à fondre sur une proie, « quærens quem devoret », et pour peu qu'on y réfléchisse, on reconnaîtra sous ces images, en apparence contradictoires, une vérité profonde. En effet la tentation se confond pratiquement, pour le sujet, avec l'occasion de mal faire. C'est du dehors, non de nous-mêmes, qu'elle semble venir. Qu'on me permette une comparaison familière. Un buveur sort de chez lui, bien résolu à

ne pas retomber dans son vice, mais voici qu'il passe devant la taverne... il est attiré, il entre, il est perdu... C'est l'enseigne du cabaret qui, pour cet homme, constitue la tentation. Eh bien, dans cette tragédie de *Macbeth* qu'on pourrait appeler l' « étude d'un crime », la rencontre des Sorcières et du général victorieux représente le moment psychologique où le buveur aperçoit l'enseigne (1). Déjà Macbeth porte en lui le germe du crime futur. Il revient du champ de bataille, gonflé par le succès; sans doute il songe que c'est pour un autre qu'il a raffermi le trône d'Écosse... il songe, et l'envie commence à gronder, l'ambition fermente, des rêves de grandeurs s'ébauchent; survient une circonstance fortuite qui, tout d'un coup, donne un corps à ces ombres, un nom à ces chimères... Et cet état d'âme nous est révélé, non par un monologue, — comment Macbeth *formulerait-il* des aspirations inavouées, indéfinissables? — mais par un procédé indirect qui est une trouvaille du génie.

Jamais, je le répète, on ne comprendra toute la beauté de l'œuvre à moins d'admettre que les Weirds sont des sorcières véritables et qu'en même temps elles symbolisent la tentation de Macbeth (2). Que ceux qui ne trouvent point l'explication assez simple se demandent si la vie est simple, si Shakespeare visait à être simple... qu'ils se rappellent enfin ce conseil de Goethe à Eckermann : Pour goûter un génie libre et hardi comme Shakespeare, il faut avoir *un peu de sa hardiesse!*

---

(1) Dans une analyse détaillée du caractère de Macbeth, je pourrais poursuivre le parallèle. Qui a bu boira : de même que l'ivrogne, après avoir bu un, deux, trois, quatre « verres », continue, sans motifs, sans désir, par l'effet d'une sorte d'inertie, ainsi Macbeth, arrivé à un certain point, est pris comme dans un engrenage par le vertige du crime et cherche à s'étourdir par la pensée de meurtres nouveaux : « Demain j'irai trouver les Sœurs fatales et j'irai de bonne heure : elles devront m'en dire davantage, car je suis résolu à connaître le pire par le pire des moyens. Tout devra céder devant mon intérêt. Je suis entré si avant dans un fleuve de sang que, si je n'avançais pas davantage, reculer serait aussi ennuyeux qu'achever de le traverser... » (Acte III, scène IV, vers 133-140.) Ce passage est encore une confirmation du caractère humain des Sorcières. Que Macbeth se propose d'aller les consulter (projet qui se réalise à l'acte IV, sc. I), cela prouve qu'elles ont une demeure terrestre, qu'elles appartiennent à ce monde et non pas à « l'autre ».

(2) A propos de ce double caractère des Sorcières, on peut lire STAPFER (*Shakespeare*, chap. VII) ainsi que les réflexions fort justes de Mlle M. Gombert dans une étude sur *Macbeth* parue dans la *Revue Universitaire*.

La Plasticité des organismes et l'Hérédité

PAR

L. QUERTON ET N. ENSCH.

I

Les savants et les philosophes se sont de tous temps préoccupés de rechercher l'origine des êtres vivants. Jadis, on pensait que les différents groupes d'organismes avaient été créés de toutes pièces et restaient immuables. Cuvier croyait même à l'existence de plusieurs créations successives. Aujourd'hui nous pensons, avec les partisans de la théorie du transformisme, que les animaux et les végétaux dérivent les uns des autres par une longue série de modifications subies sous l'influence d'un grand nombre de facteurs.

Quand nous recherchons comment se fait le développement individuel de l'être vivant, nous retrouvons deux opinions aussi diamétralement opposées.

Au siècle dernier, on admettait dans l'œuf, qui est le point de départ de tout organisme, l'existence d'un être complet, mais en miniature, dont les différentes parties existantes déjà allaient en s'accroissant sans se modifier jusqu'à l'état adulte (théorie de la préformation).

Carl Frœdrick V. Wolff s'éleva avec vigueur contre cette idée et démontra que l'œuf arrive graduellement à la forme adulte par des différenciations progressives, et que l'organisme passe par une

infinité de phases embryonnaires qui se succèdent régulièrement et qui représentent chacune une étape nouvelle dans l'ontogénèse (1) (théorie de l'épigénèse).

Ces deux théories, celle de la *préformation* et celle de *l'épigénèse*, nettement tranchées et caractérisées, se trouvèrent en conflit. Les faits confirmèrent les vues de Wolff, et la victoire resta aux adversaires de la prédestination embryologique.

Mais, chose curieuse et bien digne d'être notée, l'idée de la préformation, dont la ruine paraissait complète, a conquis récemment de nouveaux et puissants défenseurs. Certains auteurs admettent en effet, aujourd'hui, l'existence dans l'œuf d'un véritable plan de l'organisme futur. Le dilemme embryologique du siècle passé s'est donc posé à nouveau.

Les partisans de la préformation admettent avec Weisman que les cellules provenant de la division de l'œuf sont différenciées dès leur naissance et contiennent en elles-mêmes les causes de leur détermination future.

O. Hertwig et son école pensent que les cellules n'acquièrent leurs caractéristiques que sous l'influence de causes résidant en grande partie en dehors d'elles.

En somme, deux groupes de facteurs sont actuellement invoqués, pour expliquer la différenciation : *l'hérédité et l'influence du milieu*. *L'hérédité* localise dans l'œuf, sous forme de particules matérielles ou immatérielles, les tendances ou propriétés ancestrales, qui se répartissent par divisions hétérogènes dans les différentes cellules dont le sort est ainsi déterminé d'avance. *Le milieu extérieur* agit par de nombreuses influences d'ordres divers et difficiles à mettre en évidence et qui, en variant leur action sur les cellules primitivement indifférentes, en déterminent le sort ultérieur.

L'étude de l'étiologie de l'ontogénèse semble être entrée dans une nouvelle phase.

Les expériences nombreuses et souvent très ingénieuses, faites

---

(1) Le terme *ontogénèse* représente la série des phases évolutives d'un seul et même individu ; il est en opposition avec la *phylogénèse*, qui désigne les transformations de l'ensemble des organismes supposés dériver les uns des autres.

dans ces derniers temps par les embryologistes, sur les modifications apportées dans le développement des êtres par les changements du milieu, nous paraissent avoir démontré que l'influence de l'hérédité dans l'explication des phénomènes biologiques semble diminuer au fur et à mesure que nous connaissons mieux l'action du milieu extérieur.

*
* *

L'étude des premières phases du développement de l'œuf présente de nombreuses difficultés. Elle exige de la part de l'observateur une certaine habileté et nécessite l'utilisation d'œufs offrant des caractères particuliers. C'est, en général, aux Echinodermes, aux Tuniciers et aux Amphibiens que les expérimentateurs se sont adressés. Les œufs de ces animaux se développent librement dans l'eau, et sont relativement volumineux, et suffisamment transparents pour permettre de suivre ce qui se passe dans leur intérieur.

Lorsque commencent les transformations qui aboutiront à la constitution d'un organisme semblable à celui qui a fourni l'œuf, celui-ci se divise d'abord en deux cellules filles, appelées *blastomères;* celles-ci se divisent à leur tour et il se forme ainsi une sphère constituée de quatre segments.

Si, comme le pense Roux, les diverses parties du futur organisme sont disposées côte à côte dans l'œuf, comme les pièces distinctes d'une mosaïque, la segmentation en deux, en quatre cellules filles, doit s'accompagner d'une répartition à chacune d'elles de matériaux différents, et les quatre premiers blastomères doivent représenter les quatre quadrants du corps, chacune de ces cellules étant prédestinée à former un quart déterminé de l'organisme adulte. Dès lors, si l'on supprime un ou deux ou trois de ces blastomères, on doit obtenir des larves réduites à trois quarts, à la moitié ou à un quart d'individu.

Cette expérience, bien qu'assez difficile à réaliser, a été faite par un grand nombre d'expérimentateurs.

Chabry (1), le premier, a tué. au moyen de fines aiguilles de verre,

(1) La plupart des faits signalés dans cet article sont empruntés au livre de Delage sur l'hérédité.

une ou plusieurs cellules filles d'un œuf d'Ascidie (*Ascidiella aspersa*) arrivé au stade quatre. Il est parvenu ainsi à obtenir une série de larves incomplètes.

Roux, en opérant sur des œufs de grenouille, est arrivé à un résultat analogue.

Cette expérience est-elle inattaquable et faut-il conclure à la prédestination de l'œuf?

En tuant un ou plusieurs blastomères, Chabry ne supprimait pas la possibilité d'une action de présence exercée par les blastomères morts sur ceux qui continuent à se développer. De nombreux travaux ont en effet démontré l'existence d'une action réciproque des cellules les unes sur les autres.

Driesch est parvenu à obtenir au moyen de cellules filles isolées de la même Ascidie des embryons complets, bien que de taille réduite. Pour arriver à ce résultat, il a suffi de séparer complètements les blastomères au moyen d'une anse de cheveu.

A la suite de Driesch, une pléiade de biologistes de valeur, Morgan, Loeb, Wilson, Zoja, ont fait des constatations semblables chez les animaux appartenant aux groupes les plus différents, les Échinodermes, les Cœlentérés, les Amphibiens. Dans certains cas, chacune des seize premières cellules dérivant de l'œuf est capable d'une évolution indépendante, et ceci est l'important, de donner une larve complète (Zoja). L'œuf ressemblerait en quelque sorte à l'infusoire, à l'amibe, qui, en se divisant, donnent naissance à des rejetons qui leur ressemblent absolument.

Ces faits ne nous paraissent pas pouvoir être conciliés avec l'idée de la prédestination de l'œuf; car, si l'œuf était réellement prédestiné, il ne pourrait donner naissance qu'à un seul embryon. Et pourtant de simples modifications du milieu sont capables de forcer un germe à produire deux larves au lieu d'une. Signalons quelques expériences qui le démontrent clairement.

Driesch place des œufs d'oursin dans de l'eau de mer, à laquelle il ajoute de l'eau distillée. Ces œufs absorbent beaucoup de liquide; leur membrane éclate sous l'influence d'une augmentation de la turgescence protoplasmique, et par l'orifice ainsi formé une partie du cytoplasme s'échappe et forme hernie. Un noyau, provenant de la division du noyau primitif, pénètre dans cette partie extérieure

de l'œuf (*extraovat*), qui évolue en une larve normale, tout comme la portion du cytoplasme restée à l'intérieur de la membrane (*intraovat*).

Loeb a également obtenu des monstres doubles, au moyen d'un seul œuf d'oursin, en plaçant celui-ci dans de l'eau de mer concentrée.

Mais il y a plus ; d'après les expériences de Morgan, de simples fragments d'œufs de *sphœrechinus* (un oursin), représentant à peine un quarantième du volume total de la cellule, ont pu évoluer en une larve complète, mais de grandeur réduite.

Toutes ces expériences montrent bien que les différents territoires de l'œuf ne sont nullement différenciés, mais sont absolument d'égale valeur.

Qu'arriverait-il si l'on parvenait à souder deux œufs ensemble? Morgan, qui a pu réaliser cette soudure de deux œufs d'oursin, a constaté d'abord la production d'une blastula double, qui, dans la suite, s'est transformée en une gastrula simple.

Si les éléments de l'œuf étaient différenciés et disposés suivant un plan rigoureusement défini comme les pièces d'une mosaïque, on devrait pouvoir, en changeant le sens de la segmentation, altérer la forme de la larve. Or, il est très facile de modifier le plan dans lequel se forme la cloison qui sépare les deux premières cellules filles et chaque fois que cette expérience a été faite on a obtenu cependant des organismes normaux.

Ainsi, de jour en jour, nous voyons s'accroître le nombre de faits sur lesquels s'appuie la notion de la plasticité de l'œuf. La cellule primordiale n'est pas prédestinée dans toutes ses parties ; elle n'est pas — esclave de la préformation — obligée à suivre une voie rigide, inflexible, toujours la même.

Si nous réfléchissons un instant, nous sentons combien cette conception, malgré ses allures novatrices, cadre bien avec des faits qui nous sont familiers. Il n'est pas rare de voir chez les plantes, des cellules somatiques détachées de l'ensemble reproduire un organisme complet. Un saule peut être coupé en une infinité de petites branches qui, bouturées, produisent de nouveaux saules aussi vigoureux que l'était le tronc primitif. De même, toute cellule épidermique de la feuille de Begonia peut, comme les cellules reproductrices, pro-

duire une plante nouvelle. Cependant nous avons fait de l'œuf de l'animal et du végétal une individualité tout à fait spéciale essentiellement différente des autres cellules de l'organisme.

L'œuf fécondé, il est vrai, contient la chromatine, les éléments essentiels de deux cellules. Mais la pénétration du spermatozoïde dans l'œuf, la fécondation, n'est pas indispensable. Les expériences si intéressantes de Klebs sur la reproduction des végétaux inférieurs ont montré que, sous l'influence de certaines conditions de milieu, certains organismes pouvaient se reproduire par voie parthénogénétique, c'est-à-dire sans fécondation.

L'étude expérimentale des premières phases du développement de l'œuf semble donc montrer que cette cellule primitive n'est nullement composée de particules représentant les différentes parties de l'organisme adulte, comme le veulent les partisans de la théorie de la préformation. Au contraire, l'œuf apparaît comme une cellule indifférente qui a besoin, pour suivre son évolution normale, de se trouver dans des conditions favorables toujours les mêmes.

* * *

Cette plasticité que nous constatons chez l'œuf se retrouve-t-elle dans les phases plus avancées du développement? Ou bien l'organisme suit-il une voie inflexible, guidé par une force mystérieuse qui, se manifestant à travers toute l'ontogénèse, préside à la différenciation des tissus et à l'agencement des organes? Quand un organisme se développe, et que par des détours souvent nombreux (comme les métamorphoses, par exemple), il parvient au degré supérieur de la complexité de structure, nous parvenons à suivre la succession des phénomènes, à la comprendre; mais ce qui nous échappe, c'est le pourquoi, la cause de cette succession.

En présence des modifications que subit notre globe, nos ancêtres avaient imaginé des causes mystérieuses pour les expliquer. L'infinité de facteurs qui concourent à transformer lentement, graduellement l'aspect de la terre, leur échappaient. Mais peu à peu les changements brusques, les cataclysmes sont venus indiquer les véritables causes purement physiques de ces transformations.

Ne pourrait-il pas en être de même dans le monde organique?

Songeons que nous avons longtemps ignoré l'existence de la pression atmosphérique qui s'exerce perpétuellement sur nous et que nous ne sentons pas précisément à cause de son action éternellement la même.

Les transformations ontogénétiques des organismes ne seraient-elles pas dues à des agents physiques qui, comme la pression atmosphérique, seraient difficiles à mettre en évidence? Il était impossible de répondre à cette question, aussi longtemps que l'étude du développement des organismes était faite par les morphologistes. Il appartenait aux physiologistes de mettre les facteurs de l'ontogénèse en évidence, en provoquant par l'expérimentation de véritables bouleversements, de véritables cataclysmes.

Signalons quelques-unes de ces expériences. Normalement les œufs d'oursin donnent naissance à une gastrula par invagination. Si, comme l'a fait Driesch, on place ces œufs à une température inaccoutumée, l'invagination cellulaire, qui constitue l'ébauche du tube digestif, ne se fait pas. Au contraire, il se produit un refoulement externe et le tube digestif apparait à l'extérieur de la larve.

Lorsque l'on introduit des *Pluteus* (larves d'oursin) dans de l'eau de mer à laquelle on a ajouté un sel de lithium, on obtient également des monstres (Herbst). Ces mêmes larves d'oursin sont normalement munies de longs bras locomoteurs soutenus par un squelette calcaire. Chabry et Pouchet sont parvenus à empêcher la formation de ces bras en réduisant à 1 10e le taux de la chaux contenue dans l'eau de mer.

Signalons encore les faits curieux constatés par Hertwig en étudiant les variations de l'ontogénèse de la grenouille sous l'influence de certaines concentrations de sel marin. Dans certaines conditions, la queue du têtard se forme à la place normale, mais aux dépens de cellules qui normalement se seraient trouvées ailleurs et auraient donné naissance à un autre organe. Dans d'autres cas, Hertwig a obtenu des monstres anencéphales.

Comme ces faits cadrent difficilement avec l'idée de mosaïque, idée qui place dans l'œuf un plan de l'être futur! Pour concilier la théorie avec les faits, il faudrait admettre l'existenco dans la cellule primitive d'une infinité de plans. Ce qui serait évidemment absurde.

Disons maintenant quelques mots de la théorie des feuillets embryonnaires. On sait qu'à un moment donné du développement les cellules se rangent en trois couches distinctes : l'ectoderme, l'endoderme, le mésoderme. Chacun de ces feuillets donne naissance à des organes spéciaux. Ainsi, le système nerveux dérive de l'ectoderme, le tube digestif de l'endoderme, les séreuses du mésoderme. Si cette règle était absolue, on pourrait admettre que si la prédestination n'existe pas pour les premières cellules qui dérivent de l'œuf, elle se manifeste un peu plus tard, quand ces cellules sont organisées en feuillets.

Il serait certes audacieux de s'attaquer à un dogme qui a joui et jouit encore aujourd'hui d'un crédit considérable dans la science biologique. Néanmoins, il semble que ce principe devra devenir moins rigoureux. Il y a plus. Il ne se concilie plus avec tous les faits. Et pour appuyer notre idée de quelques exemples, disons que chez certains Bryozoaires, tout un organisme peut naître aux dépens d'un seul feuillet, l'ectoderme. Dans un travail récent de Garstang, on trouve toute une série de cas, où, chez les Tuniciers nés par bourgeonnement, il y a violation évidente de la loi des feuillets. Ainsi le système nerveux, généralement d'origine ectodermique, peut naître de l'endoderme (*Distaplia*) ; les muscles peuvent dériver de l'ectoderme, alors qu'ils sont normalement mésodermiques (*Pyrosoma*), etc.

Chez les végétaux, qui possèdent au point végétatif des couches cellulaires bien distinctes, la destinée de celles-ci est loin d'être impitoyablement décidée, comme cela semblait être le cas dans le règne animal.

Nous venons, il y a un instant, de citer des cas de monstruosités des organismes que nous avons vus naître sous l'influence de modifications imprimées au milieu par le physiologiste. Une question préalable se pose. Quelle valeur peut-on accorder à la tératologie dans l'explication des phénomènes normaux? Laissons sur ce point la parole à Ives Delages, l'homme qui a tant fait dans ces derniers temps pour les études biologiques en France.

« La formation d'un être normal n'est en somme que la réalisation d'une possibilité entre mille dans l'évolution, et les autres possibilités, bien qu'elles aboutissent à un arrêt de développement

ou à la formation d'un être souffrant et impotent, n'en sont pas moins intéressantes au point de vue de la biologie générale. Toutes les possibilités d'évolution sont d'égale valeur pour elle. Que l'une d'elles soit la plus commune et la plus avantageuse, cela n'intéresse que la race et l'individu. Pour elle, l'ontogénèse comprend toutes les possibilités d'évolution, et l'ontogénèse normale n'est qu'un cas particulier qui prend place au même rang que n'importe quel cas pathologique. La vie embrasse tous les modes de fonctionnement des cellules, organes et appareils, et ne voit dans la physiologie qu'un cas particulier comparable à n'importe quel cas pathologique. » (*Structure du protaplasme et théories de l'hérédité*, 366-367.)

Les cellules, telles que nous les voyons, ne développent pas tout le pouvoir de différenciation dont elles sont capables. Leur grande plasticité ne ressort que par l'étude des faits tératologiques ou par l'expérimentation. Quand on examine une feuille de chêne, rien ne laisse deviner qu'un jour sa surface lisse se recouvrira de galles, qui sont les effets de la réaction de la plante contre la piqûre des insectes. Ainsi, un processus histogénétique tout nouveau s'intercale dans le développement de la plante. Rien dans l'œuf, rien dans la plantule ne permettait de prévoir qu'un jour un insecte viendrait léser une feuille, et pourtant les cellules ont répondu à cette excitation par la formation de galles, qui n'ont rien d'analogue dans l'ontogénèse normale du chêne.

Ce fait est essentiel. Il se range dans la catégorie de phénomènes désignés sous le nom d'*hétéromorphoses*. Ce terme désigne précisément la propriété des organismes de pouvoir, sous l'influence d'excitants appropriés, former certains organes là où on ne les trouve pas à l'état normal, et en remplacer d'autres, qui ont été détruits, par des organes absolument différents et par la fonction et par la forme. L'hétéromorphose met bien en lumière la grande plasticité des cellules.

Voyez ce cérianthe, une actinie avec sa double couronne de tentacules. Si l'on incise la paroi du corps, on verra naître aux dépens des tissus qui entourent la brèche des tentacules nouveaux, ne différant en rien des tentacules ordinaires qui se trouvent autour de la bouche. L'actinie, à la suite d'une simple entaille, est pourvue de deux têtes. Ce résultat important dépend pourtant de causes bien

grossières, car on n'a fait que rompre les rapports réciproques de certaines cellules. C'est beaucoup déjà. En effet, nous avons vu que si l'on séparait les 2, 4, 16 premières cellules de l'œuf, chacune d'elles évolue en une larve indépendante. Si nous insistons quelque peu sur ces faits, c'est parce qu'ils nous permettent d'apercevoir peu à peu les facteurs qui agissent dans l'ontogénèse. Nous venons d'en voir deux : d'une part, l'excitation — de nature chimique — d'un insecte; d'autre part, les influences réciproques des cellules.

Il en est de plus précis encore : tels la pesanteur, la chaleur, la lumière, le milieu chimique, etc. Actuellement, la lumière est celui de tous ces facteurs dont l'action est le mieux connue.

Ainsi la spore d'une prêle, l'*Equisitum linusum*, en germant, se divise en deux cellules d'aspect très différent : l'une, bourrée de chlorophylle, constitue l'ébauche de la tige future; l'autre, à peu près incolore, est destinée à pousser en poil radical. La cloison qui sépare ces deux éléments, se place toujours perpendiculairement aux rayons lumineux, quelle que soit leur incidence. Dans ce cas, le sort de chacune des deux cellules est sous la dépendance de la direction de la lumière (Stahl).

Est-il au monde une propriété des organismes qui paraisse moins sous la dépendance du monde ambiant que la forme, la structure des animaux et des plantes? Est-il un domaine en apparence plus inaccessible aux efforts de l'expérimentateur? Cette impression résulte peut-être de l'examen des animaux supérieurs à structure compliquée, mais elle se dissipe bientôt, quand on étudie les êtres plus simples. Voici une cactée communément cultivée dans nos serres : le *Phyllocactus*. Elle a deux faces bien nettes, très aplaties. Quand on soustrait le point végétatif de cette plante à l'action des rayons lumineux, au lieu de présenter deux faces, les parties qui se développent dans ces conditions en possèdent trois. L'acquisition d'une troisième face paraît dans ce cas être manifestement due à l'obscurité. Il semble donc que si, à l'état normal, le *Phyllocactus* ne possède que deux faces, c'est parce que normalement il est soumis à l'action de la lumière (Gœbel).

(*La fin au prochain numéro*).

VARIÉTÉS

Une Explication scientifique du déluge

PAR

CHARLES PERGAMENI

Etudiant a la Faculte de philosophie et lettres.

Dans son remarquable ouvrage *la Face de la terre* (1), le célèbre professeur de géologie à l'Université de Vienne, M. Suess, présente une explication scientifique du déluge, résultat de ses travaux et de ses recherches.

En voici les grandes lignes, le développement et les conclusions.

Les catastrophes monstrueuses des temps de formation de notre globe ne nous sont pas connues, puisque l'homme n'y a pas assisté. Mais l'événement le plus important dont il ait gardé le souvenir est certainement le déluge. Les légendes, les traditions, les fables ne manquent pas; la difficulté est de faire une sélection parmi le fouillis des documents qui nous sont parvenus. M. Suess groupe en quatre grandes classes les récits les plus importants de l'ancien monde :

1° L'épopée d'Izdubar et un fragment de Bérose, qui constituent la source la plus utile, parce qu'elle est la plus contemporaine des faits.

2° Les récits du Jéhoviste et de l'Elohiste, qui s'unissent dans la narration de la genèse. Cette narration présentant beaucoup d'analogie avec les textes précités, l'on peut conclure que « le récit de la genèse est un récit d'emprunt qui se rapporte au même événement ».

3° Les traditions égyptiennes. Elles sont peu précises ; et ce qui en ressort, c'est que le cataclysme n'a pas eu lieu en Egypte et que le souvenir même d'un pareil événement n'a pas survécu dans la mémoire populaire.

---

1 *Das Antlitz der Erde* la Face de la terre, traduction française sous la direction de M. Em. de Margerie. Paris, Colin, 1897.

4° Les récits gréco-syriens. Ce sont les plus récents et ils renferment la description de plusieurs inondations qui ont eu la Grèce pour théâtre, auxquelles on a rattaché des souvenirs chaldéens. En présence de ces nombreuses légendes, M. Suess écrit : « Aucun de ces récits ne nous permet de conclure que l'événement qui s'est passé à Schourrippak se soit étendu jusqu'au bassin de la Méditerranée; la haute antiquité de la civilisation égyptienne et la bizarrerie du mythe égyptien permettent d'affirmer avec une assez grande certitude que le déluge ne s'est point avancé jusqu'à la Méditerranée. »

Adressons-nous au premier groupe de récits. Le fragment des écrits du prêtre babylonien Bérose 330-260 av. J.-C.) nous dit que dans la région du bas Euphrate survivait la tradition d'un déluge qui ressemblait à celui du récit biblique.

Des découvertes faites depuis ont donné une nouvelle narration complète du déluge : c'est l'épopée d'Izdubar, composée 2,000 ans avant l'ère chrétienne, copiée plus tard par ordre d'Assourbanipal. Ce récit nous permet de déterminer assez exactement le lieu d'origine du déluge. Deux endroits sont désignés avec précision : la ville de Schourrippak sur l'Euphrate, vers le bas du fleuve, et la montagne du pays de Nizir, où aborda le bateau de Hâsis-Adra, le Noé chaldéen. Ce pays de Nizir était situé, croit-on, à l'est du Tigre, au delà du petit Zab, entre 35° et 36° de latitude nord.

Les événements physiques du déluge racontés par l'épopée d'Izdubar se classent en trois catégories : les avertissements, le déluge proprement dit, la terminaison du cataclysme.

M. Suess interprète ces avertissements donnés par Ea, dieu de la mer et de l'abîme, en disant que ce pouvaient être de petits débordements d'eau marine sur les rivages, de petits ras de marée, qui faisaient remonter l'eau dans l'Euphrate inférieur, et qui venaient jeter la consternation dans la ville de Schourrippak, non loin de la côte.

La catastrophe que nous décrit l'épopée, à la suite des avertissements précurseurs, est « un cyclone accompagné de tremblements de terre ». Vient ensuite la fin du déluge; le passage qui a trait à l'échouage du navire d'Hâsis-Adra est d'un haut intérêt au point de vue géographique, car il permet de conclure que ce navire n'a pas échoué au cœur des montagnes ou sur un pic élevé.

Il flottait au-dessus de la grande plaine lorsque, poussé vers la région du Tigre, il échoua sur la pente d'un des premiers contreforts qui bordent la plaine vers le nord et le nord-est. Ce qu'il faut remarquer avec attention, c'est que le navire a été poussé vers l'intérieur, en sens inverse du cours des fleuves; le déluge est venu par conséquent de la mer et n'a pas été causé par les précipitations d'eau pluviale; s'il en avait été ainsi, le navire aurait suivi les pentes des vallées et serait descendu vers la mer.

On s'est amusé à rechercher la date du grand événement, mais on n'a pas abouti; Bosanquet lui assigne la date de 2379 avant Jésus-Christ; mais les observations nombreuses que l'on a faites tendent à reculer beaucoup l'époque de la catastrophe.

Quelles furent la nature et l'étendue du déluge ?

Les phénomènes naturels qui ont occasionné le déluge, qui l'ont même constitué, sont semblables à ceux que l'on peut observer sur les côtes plates, dans

les bassins inférieurs des grands fleuves. La pluie et les eaux souterraines n'ont joué qu'un rôle secondaire; la grande cause est le débordement des eaux de la mer. Les bouches de l'Euphrate présentaient les conditions requises pour l'apparition d'un tel cataclysme. On a dit que l'embouchure commune du Gange et du Bramapoutra pouvait répondre aux exigences requises; M. Suess répond à cette objection :

« Le pays dans lequel sont nées les traditions du déluge qui nous ont été conservées, doit être un pays dans lequel un tel événement est d'une extrême rareté, où il est, si j'ose dire, quelque chose d'inouï; c'est là en effet ce qui seul peut expliquer qu'il laisse dans le souvenir des traces ineffaçables ; la mer a dû se précipiter en les ravageant sur des campagnes richement cultivées, qui n'avaient jamais été le théâtre de pareils événements et où de telles catastrophes ne se sont pas reproduites depuis que la divinité a promis qu'elles ne se reproduiraient point; or, c'est là une promesse qui ne se pouvait guère retrouver dans une tradition qui aurait eu pour berceau le delta du Gange, si fréquemment inondé. »

La Mésopotamie a été, depuis l'époque du déluge, sujette à de nombreux tremblements de terre, à des éclipses de soleil, qui devaient, commes signes de la colère des dieux, épouvanter les populations ; jamais, cependant, nous n'y rencontrerons de traces d'un second déluge. Les tremblements de terre qui ont présagé la catastrophe seraient venus du golfe Persique; cette origine méridionale ne doit pas étonner puisque, comme le rappelle M. Suess, le chemin parcouru par le cyclone du golfe de Bengale en octobre 1842, dont les traces ont été retrouvées dans les parages de l'île Bahreïn, laisse supposer qu'il n'est pas impossible qu'un cyclone venu des îles Andaman puisse pénétrer dans le golfe Persique.

Il me reste à donner les conclusions auxquelles ont abouti les recherches de M. Suess :

Le déluge a eu lieu sur le bas Euphrate et s'est manifesté sous la forme d'une inondation dévastatrice de la plaine mésopotamienne. Les causes en sont nombreuses : la plus importante est un tremblement de terre dans la région du golfe Persique, tremblement de terre qui a été précédé par des secousses plus faibles. Un cyclone a surgi du sud, a pénétré dans le bassin inférieur de l'Euphrate et du Tigre; les eaux du golfe Persique, au cours d'une période séismique, ont débordé sur la plaine basse en causant d'énormes ravages. « La mer soulève avec violence le navire sauveur d'Hâsis-Adra, l'homme prévoyant, le pousse vers l'intérieur du pays, le fait échouer sur l'une des collines qui bordent vers le nord et le nord-est la plaine du Tigre, en aval de l'embouchure du petit Zab. »

Telle est l'explication du phénomène important qui s'est passé aux origines des temps historiques; elle conserve les données légendaires, qui lui sont indispensables, et satisfait l'esprit au point de vue scientifique. Traitée d'une façon remarquable, avec une profusion de détails extraordinaire, cette question est l'une des plus intéressantes du beau livre de M. Suess et nous offre un des plus curieux exemples de l'application de la géographie à la solution des problèmes historiques.

BIBLIOGRAPHIE

E. BOUTROUX : **ÉTUDES SUR L'HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE**. — Paris, Alcan. 1897, 443 pages. (*Bibliothèque de philosophie contemporaine.*)

Ceux qui apprécient à sa très haute valeur la méthode et les idées de M. Boutroux, qui savent la forte et légitime influence que son enseignement philosophique à la Sorbonne, à la fois si solide et si lumineux, exerce sur ses auditeurs, regrettent que l'auteur des beaux livres sur la *contingence des lois de la nature* et sur l'*idée de la loi naturelle dans la science et la philosophie contemporaines*, l'habile traducteur de l'*Histoire de la philosophie* de Zeller, se décide trop rarement à se mettre en communication avec ceux qui ne peuvent écouter ses leçons. Mais du moins le petit nombre de ses ouvrages les rend d'autant plus précieux. Il en sera ainsi des *Études d'histoire de la philosophie* que M. Boutroux vient de faire paraître ou plutôt de réunir en un volume. Presque toutes avaient déjà été publiées : les études sur Socrate et Jacob Bœhme dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences morales et politiques* (1883 et 1888) ; celles consacrées à Aristote et à Kant, dans la *Grande Encyclopédie* (1886 et 1895 ; les deux articles sur Descartes, dans la *Revue de métaphysique et de morale* (1894 et 1896 ; et la conférence sur la philosophie écossaise et la philosophie française, dans la *Revue française d'Édimbourg*, en 1897.

Pour traiter ces sujets si divers, M. Boutroux s'inspire d'une conception qui fait l'unité de son livre : « L'histoire de la philosophie, » écrit-il dans son introduction, « est tour à tour philosophique, psychologique, sociale, philologique, naturaliste ». M. Boutroux refuse de se placer à aucun de ces points de vue, car « ce n'est ni la philosophie en général dans l'ensemble de son développement, ni l'évolution psychologique de chaque philosophe en particulier qui forme l'objet immédiat de l'histoire de la philosophie : *ce sont les doctrines conçues par les philosophes.* Bien connaître et *bien comprendre* ces doctrines, les expliquer, autant qu'on en est capable, *comme le ferait l'auteur lui-même*, les exposer selon l'esprit et, *jusqu'à un certain point, dans le style de cet auteur*, telle est la tâche essentielle à laquelle toutes les autres doivent être subordonnées... Les systèmes des philosophes sont des pensées vivantes. C'est en cherchant dans le livre le moyen de ressusciter ces pensées *en soi* qu'on peut espérer de les entendre. »

Cette méthode, qui peut-être n'est pas aussi nouvelle et aussi inconciliable avec les procédés de Hegel, de Grote, de Zeller, etc., que semble, en certaines lignes, le déclarer M Boutroux — mais une discussion sur ce point nous entraînerait trop loin — a été appliquée par l'auteur d'une manière irréprochable aux études variées qu'il a recueillies. Elle a servi, avec un succès particulier,

de guide à M. Boutroux dans ses travaux sur Socrate et sur Bœhme, deux morceaux achevés, d'une justesse de vues, d'une finesse d'analyse et d'une clarté d'expression tout à fait remarquables. M. Boutroux ne songera-t-il jamais à nous donner une histoire de la philosophie grecque ou une histoire de la philosophie allemande qu'il connaît également bien toutes deux? Tous ceux qui liront les pages dans lesquelles il a démêlé les pensées de Socrate et celles du théosophe allemand du XVIe siècle le souhaiteront sans doute avec nous.

L. L.

JEAN DORNIS. **LA POÉSIE ITALIENNE CONTEMPORAINE.** — Paris, Ollendorff, 1898. In-8°, 325 pages et 3 portraits.

En nous parlant d'un critique italien de mérite, l'auteur nous dit « qu'il est mort sans avoir doté l'Italie d'un livre qu'il aurait dû lui donner sur la poésie italienne contemporaine, un livre qui manque et que cherchent vainement ceux qui, à travers les polémiques d'écoles, s'efforcent de connaître la vérité et d'atteindre la justice. » Certes, si le livre souhaité devait être un ouvrage didactique et d'analyse, avec force dates, bibliographies, références et énumérations, il manque encore; mais s'il s'agissait d'une étude à la fois littéraire et synthétique, donnant de l'art dont il s'occupe un reflet qui est presque une image, un tableau qui est plus qu'une esquisse; alors, grâce à Jean Dornis, ce livre ne manque plus!

Le plan est simple : partir de Carducci et de son école, en face de laquelle se posent Rapisardi et les Méridionaux, pour arriver à Gabriel d'Annunzio, en passant par la poésie religieuse avec Fogazzaro, par la poésie de dialecte et l'école dite « vériste », et en s'arrêtant à quelques personnalités marquantes, parmi lesquelles occupent le premier plan Arthur Graf et surtout Ada Negri. L'auteur caractérise les œuvres plutôt qu'il ne raconte les hommes; il relie entre elles des traductions nombreuses et souvent complètes, tandis que la version originale se trouve au bas de la page. Outre un sens critique exact et ferme, pareille méthode exige une connaissance égale de la langue italienne et du français; Jean Dornis les possède : c'est pourquoi il a pu réussir en osant convier les lecteurs des deux nations à contrôler son œuvre par cette comparaison presque imposée de la traduction avec l'original.

Il fallait, pour entreprendre et mener à bonne fin pareille tâche, une autre condition préalable : l'amour de la poésie. Ne sommes-nous pas déjà tout rassurés sur ce point en lisant l'épigraphe du livre? Elle est empruntée au Tasse : « Nul ne mérite le nom de Créateur, si ce n'est Dieu et le poète ». Mais nous voyons se préciser l'esthétique de notre auteur dans son chapitre d'introduction : « les Origines ». Sans remonter plus haut que Manzoni, il rattache la poésie contemporaine au mouvement politique d'unité nationale, dont elle va se dégageant, pour reprendre une splendeur nouvelle dans le domaine exclusif de la passion individuelle. « L'amour, réservoir de toute poésie, jaillit en trois sources distinctes : le sentiment, le patriotisme, le lyrisme religieux. Quand ces trois ruisseaux coulent réunis, c'est le fleuve lumineux, il réfléchit toute la terre et tout le ciel, c'est Dante. Cette fois-ci, la belle nappe d'eau se divisa, se repandit à droite et à gauche, ses forces s'éparpillèrent. » De là les groupes

actuels et la possibilité de parler d'écoles. Et par de tels pensers, l'auteur nous introduit auprès de Josué Carducci.

Les batailles littéraires de ce chef sont presque des victoires nationales. Nous le suivons à travers son lyrisme patriotique, superbe « dans sa furie d'impiété », mais tout aussi beau dans ses expressions plus tendres, plus recueillies, où une communion avec la Nature lui rend ce calme que les événements peuvent faire perdre aux moins passionnés. On trouvera (p. 20) la traduction magistrale de l'*Hymne à Satan*, un des morceaux capitaux de la poésie contemporaine, et (p. 38) celle des vers émouvants qu'inspira au poète la mort tragique de Napoléon-Eugène, le fils de Napoléon III. Nous le suivons ainsi jusqu'à l'heure présente, où Carducci vibre encore aux grands souffles qui traversent les ciels d'Europe, tel « un grand aigle vieillissant, qui a besoin de la tempête pour supporter son vol ».

Aussi bien quand il parle des Siciliens que lorsqu'il nous amène dans l'intimité charmante des poètes de dialecte, Jean Dornis nous montre qu'il saisit les nuances de la langue et du tempérament italiens. Il en exagère pourtant les dissemblances, ou du moins il en tire des conséquences peut-être excessives, lorsqu'il les présente comme irréductibles, littérairement, et comme protestant contre l'unité de la Patrie. Non : ce sont là les effets normaux du particularisme, qui vivifient les pays décentralisés et assurent une activité majeure — parce qu'indépendante — à chaque membre du corps social. Si l'Italie n'a désormais qu'une Capitale, elle a plusieurs Grand'villes et, entre Turin et Palerme, entre Milan et Naples surtout, bien hardi serait celui qui oserait fixer « le centre » de ce pays de hautes et nobles traditions locales.

On doit savoir gré à Jean Dornis d'avoir évité les comparaisons avec les poètes français, de n'avoir pas appelé celui-ci un second Baudelaire, celui-là un autre Barbier : c'est par eux-mêmes qu'il les caractérise et en eux-mêmes qu'il nous les fait connaître. Peut-être pousse-t-il un peu loin la conscience et nous parle-t-il de plus d'un versificateur qui eût pu être omis : mais c'est là excès de modestie, comme s'il craignait de prononcer des jugements et préférait s'en remettre, pour la sentence définitive, au goût du public lui-même.

Aucun chapitre ne forme un ensemble plus captivant que celui sur Ada Negri, la jeune institutrice primaire, qui chante son âme peuple dans des vers altiers et passionnels.

Plebe triste e dannata è mia famiglia
Ma un'indomita fiamma in me s'alberga.

Souvent le sujet et l'expression même traînent à terre, mais n'importe ! « C'est le propre du don littéraire, et particulièrement du don de poésie, lorsqu'il vient à s'emparer d'une âme, qu'il transforme en beauté et en douceur tout ce qu'il touche, la misère et la souffrance comme le reste. » Il y a, dans ce chapitre, mais à l'arrière-plan, un roman bien moderne dont on suit les péripéties dans l'œuvre du poète. S'agissant d'une femme, nul n'en sera surpris.

Dans ses appréciations sur d'Annunzio, l'auteur nous le montre tout entier — tel qu'il apparaît jusqu'à ce jour du moins. « Toute sa vie » (il est dans sa 34e année, « Gabriel d'Annunzio aura une âme d'enfant, songeuse, passionnée, incertaine, qui rêve de s'emprisonner dans les exactes disciplines pour s'élever ensuite vers l'idéal, d'un vol régulier et sûr, mais qui chaque fois retombera,

dès le premier effort, aux griffes du plaisir en des poses de volupté. » Parmi ses traductions, Jean Dornis n'en a point réussi de meilleures que certains vers de d'Annunzio et nous mettons hors de pair « le Triomphe d'Iseult », avec son refrain, charmant autant que dans l'original et faisant oublier presque qu'il est en « vile » prose.

Torna in fior di giovinezza
Isaotta Blanzesmano,
Dice : — Tutto al mondo è vano.
Ne l'armore ogni dolcezza !

« Elle revient dans sa jeunesse en fleur, Iseult Banzesmain. Elle dit : Tout au monde est vain. En l'amour vit toute douceur ! »

P. E.

CH. GIDE, professeur à l'Université de Montpellier : **PRINCIPES D'ÉCONOMIE POLITIQUE**, sixième édition. — Paris, 1898 (VIII et 640 pages).

Nous ne présentons pas au public un livre qui est déjà dans les mains de tous ceux qu'occupe la science économique et doit être le guide des jeunes gens qui veulent s'initier aux rudiments de cette science. Bornons-nous à signaler sa réédition « refondue et augmentée », dans laquelle l'auteur a tenu compte des faits et des travaux récents, des critiques qu'on lui a adressées, tout en maintenant le plan général classique de l'œuvre et son titre vieillot. C'est que l'esprit du livre est resté le même, encore que l'esprit public ait quelque peu changé. « La foi optimiste de l'ancienne économie politique libérale est de plus en plus abandonnée : les affirmations hautaines des docteurs du collectivisme n'ont pas gagné beaucoup de crédit, et, en tout cas, elles se font de moins en moins péremptoires ; mais on incline de plus en plus à demander la solution des questions sociales à la libre solidarité et non à la libre concurrence, à la pratique de l'association et non à la socialisation décrétée, à la multiplication de la propriété privée et non à son abolition, à l'État considéré non plus comme l'éternel antagoniste de l'individu, mais comme la forme nécessaire de la coopération de tous par chacun ... » (Préface, p. VII.)

Plus que jamais, en sa forme actuelle, ce manuel nous paraît répondre aux *desiderata* de l'étudiant, qui y trouve un exposé complet, méthodique, succinct de la science économique, avec — dans les notes — une bibliographie et un intéressant recueil de faits sociologiques. Si l'on veut juger de la valeur de l'œuvre et de son esprit de synthèse, caractéristique si remarquable de l'éminent auteur, qu'on lise les quelques pages consacrées à l'origine et à l'évolution du droit de propriété (p. 387-396) et à la propriété foncière en particulier (p. 518 et suiv.)! Si l'on veut juger enfin de son tolérant éclectisme et du haut sentiment scientifique et objectif qui l'anime, il suffira d'ouvrir le volume au hasard pour se faire une conviction.

P. E.

REVUE INTERNATIONALE DE MUSIQUE, bimensuelle et illustrée, Paris, 3, rue Vignon. — Abonnement annuel : 20 francs; étranger : 25 francs.

Cette importante publication, annoncée depuis quelques mois déjà, a pour but de donner à la musique ce que la littérature, la politique, l'histoire, les

sciences, les arts décoratifs possèdent dans tous les pays, c'est-à-dire un organe puissant capable de répandre les idées nouvelles et de développer, en même temps que le goût de la musique, l'éducation spéciale nécessaire pour apprécier et juger sainement les grandes œuvres.

Dans la *Revue internationale de musique* paraissent des *études critiques* sur les grandes créations musicales, avec citations et textes notés, ornées de portraits de compositeurs et d'acteurs, et de photographies des mises en scène; des *articles* sur la musique en général, classique, ancienne ou moderne; des *biographies* des musiciens célèbres; des *correspondances étrangères*; des *pages de musique* extraites d'œuvres nouvelles; des *notes* sur les grands concerts; des *échos* des milieux artistiques *mondains;* un *tableau du mouvement musical dans le monde entier* pendant la quinzaine précédente; enfin un *bulletin bibliographique.*

M. le comte de Chalot, directeur de la *Revue,* a su réunir autour de lui des écrivains connus et appréciés : tels MM. L. de Fourcaud, A. Ernst, A. Jullien, P. de Bréville, V. Joncières, Ch. Lecocq, L. Gallet, Bourgault-Ducoudray, C. Bellaigue, Ch. Malherbe, H. Imbert, E. Poirée, J. Tiersot, A. Soubies, E. de Saint-Auban, H. Gauthier-Villars.

Nous signalerons dans les quatre fascicules déjà parus quelques articles importants : *L'Anarchie lyrique* (L. de Fourcaud); *Richard Wagner et l'Art classique* (H. Gauthier-Villars); *La Nouvelle école russe* (A. Soubies); *Après les Maîtres Chanteurs* (A. Ernst); *Études musicales sur le seizième siècle* (J. Tiersot), *Johannes Brahms* (A. Jullien); *Étude sur le discours musical* (E. Poirée); *Chopin et Liszt jugés par Schumann* (H. de Curzon); *la Littérature du wagnérisme en Allemagne* (H. Gauthier-Villars); *Impressions sur la musique religieuse* (E. de Solenière); *la Passion selon saint Mathieu* (Fierens-Gevaert).

En résumé, la fondation de la *Revue internationale de musique* aura pour résultat de créer la véritable critique musicale, de donner aux auteurs et aux compositeurs un organe puissant, enfin, de mettre à la portée de chacun le moyen de perfectionner son éducation musicale et de se tenir au courant des évolutions qui se produisent dans l'art musical. Nous tiendrons nos lecteurs au courant de cette intéressante publication.

M. S.

PIETRO ROMANO : **IL MUSEO PEDAGOGICO NAZIONALE DI MADRID E L'INSEGNAMENTO DELLA PEDAGOGIA IN ITALIA,** extrait de la *Revista Pedagogica Italiana* (en italien). 1898, 59 pages.

PIETRO ROMANO : **L'ORIGINE DELLE IDEE E DELLE CONOSCENZE SECONDE A. CONTI, E L'EDUCAZIONE INTELLECTUALE,** extrait de la *Revista Pedagogica Italiana* (en italien). 1897, 65 pages.

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE

UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

NOMINATIONS

Dans sa séance du 23 avril, le *Conseil d'administration* a nommé à l'Enseignement spécial des Sciences politiques et sociales, en qualité de professeur d'histoire et de géographie économiques, M. MAURICE ANSIAUX, de Liége.

M. le docteur HENRI COPPEZ a été nommé agrégé à la Faculté de médecine.

M. le professeur WILLEMS a été délégué par le Conseil comme administrateur de la bibliothèque de l'Université.

Le Conseil d'administration porte à la connaissance de MM. les docteurs en médecine sortis de l'Université, que la place de *prosecteur au cours d'anatomie systématique,* est vacante. S'il se présente plusieurs candidats, il pourra être procédé à un concours. La place est incompatible avec celle d'adjoint aux hôpitaux. Les candidats sont priés d'adresser leur demande au secrétaire de l'Université.

DONATIONS

L'Université libre vient de recevoir un don anonyme de 300,000 francs, et un don de 10,000 francs de M. Salvador Morhange.

BOURSES DE VOYAGE. — Le ministre de l'intérieur et de l'instruction publique a accordé une bourse de voyage de deux années, sur la proposition du jury du concours de 1897, à M. Eugène Lameere, docteur en philosophie et lettres de l'Université de Bruxelles (section d'histoire). M. Lameere avait soumis au jury son *Essai sur l'origine et les attributions de l'audiencier dans les anciens Pays-Bas*, publié par notre *Revue* en juillet 1896.

M. F. Van Rysselberghe, docteur en sciences naturelles de l'Université de Bruxelles (sciences botaniques), a été classé, pour le concours des bourses de voyage, premier sur six concurrents, à l'unanimité des membres du jury.

L'EXTENSION UNIVERSITAIRE EN FRANCE. — La *Société de l'enseignement supérieur* a commencé le 27 février l'examen des problèmes relatifs à l'organisation de l'Extension universitaire. « Elle s'est occupée, » dit le compte rendu, « de résoudre les questions posées dans la *Revue internationale de l'enseigne-*

ment du 15 décembre 1897. Elle a pris connaissance notamment des réponses qui lui ont été envoyées, de la part de l'*Extension de l'Université libre* de Bruxelles, par M. Leclère, professeur à cette Université. »

On trouvera, dans la *Revue internationale* du 15 mars (p. 282-184), l'exposé de l'organisation et des travaux de l'Extension bruxelloise qui a été communiqué à la *Société de l'Enseignement supérieur*.

LE CONGRÈS INTERNATIONAL DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, qui devait s'ouvrir à Bordeaux au mois de mai, et dont la *Revue* a annoncé la réunion, a été ajourné, aucun mémoire n'ayant été adressé au comité organisateur et les adhésions n'ayant pas été assez nombreuses pour lui donner le droit d'espérer que le Congrès puisse faire cette année œuvre vraiment utile.

SALLE DE LECTURE DE L'UNIVERSITÉ DE BERLIN. — Trois des étudiants directeurs de la salle académique de lecture viennent d'être admonestés par le ministre à l'occasion des faits suivants : le recteur de l'année écoulée avait refusé l'abonnement à deux revues socialistes; sur la demande d'un certain nombre d'étudiants, les directeurs actuels avaient décidé l'abonnement et la mise en lecture de ces revues. Cette décision a motivé la peine disciplinaire citée plus haut.

(*Hochschul-Nachrichten.*)

CURIEUSE PROVOCATION EN DUEL. — Le président du jury pour le premier examen de droit à Berlin, le Dr Coing, a été provoqué à un duel au pistolet par un candidat en droit refusé pour la seconde fois à l'examen de référendaire. Ce candidat avait quitté la salle avec ostentation lors de la proclamation du résultat de l'examen. Lorsqu'il vint demander au Dr Coing si le jury lui permettrait de se représenter encore une fois, il lui fut répondu que sa conduite était un obstacle à l'obtention de cette faveur. Cette réponse, considérée par le candidat comme une offense, fut la cause de sa provocation.

(*Hochschul-Nachrichten.*)

MONUMENT KEKULÉ. — Les élèves de feu le professeur Kekulé se proposent de lui élever un monument devant l'institut de chimie de Bonn. On projette également l'érection d'un monument en son honneur dans sa ville natale, Darmstadt.

(*Hochschul-Nachrichten.*)

Le Nouveau Code civil allemand [1]

PAR

LE Dr PAUL OERTMANN
Professeur à l'Université de Berlin.

Le Code civil allemand mériterait une étude détaillée. D'abord, il laisse bien loin derrière lui tous nos travaux législatifs de ces dernières années, à cause de son importance capitale pour la nation allemande qui, pour la première fois dans l'histoire, voit les parties essentielles de son droit privé faire l'objet d'une codification, De plus, un intérêt international, à la fois pratique et scientifique, s'attache au Code d'un grand peuple civilisé, conquête laborieuse d'une génération presque entière, poursuivie par tous les moyens dont dispose la science moderne et la technique des lois. En vérité, l'attention des jurisconsultes étrangers, attestée par la récente littérature, s'est manifestée à un tel point que peut-être ce compte rendu, forcément succinct, n'apprendra du neuf qu'à peu de lecteurs.

Nous n'avons pas à faire ici l'histoire du Code. Celui qui voudra l'étudier à fond, trouvera un exposé consciencieux dans l'article de

(1) Nous empruntons au *Jahrbuch für vergleichende Rechtswissenschaft und Volkwirthschaftlehre*, cet article du professeur Oertman, de Berlin, qui nous a paru meriter une traduction en raison de l'importance et de l'actualité du sujet dont il traite. Il s'agit du nouveau code civil, promulgué le 18 août 1896 et qui entrera en vigueur, pour tout l'empire d'Allemagne, le 1er janvier 1900. — LA RÉDACTION.

SCHWARTZ (*Archiv. für bürgerliches Recht*, vol. Ier, p. 1 et suiv.) ou dans l'ouvrage plus sommaire de VIERHAUS, *Die Entstehungsgeschichte des Entwurfs* (Berlin, 1889). D'ailleurs, la plupart des éditions annotées, j'entends celles d'ACHILLES, de FISCHER-HENLE et de GAREIS, et les travaux systématiques en cours de COSACK (*Lehrbuch des deutschen bürgerlichen Rechts*, vol. Ier, 1, Iéna, 1897), de ENDEMANN (*Einführung in das Studium des bürgerlichen Gesetzbuchs*, vol. Ier, Berlin, 1897) donnent, à cet égard, de courts aperçus d'orientation (1).

Je rappelle seulement qu'en vertu d'une loi d'Empire du 20 décembre 1873, étendant la compétence de la législature impériale au droit civil tout entier, le Conseil fédéral convoqua d'abord, en janvier 1874, une commission préparatoire (*Vorcommission*) chargée d'arrêter le plan et la méthode du travail, et bientôt après, la première commission proprement dite. Celle-ci, composée de onze membres, neuf praticiens et deux professeurs, sous la direction du président du tribunal supérieur impérial du commerce (*Reichsoberhandelsgericht*) Pape, entra en fonctions le 17 novembre 1874 et présenta au chancelier de l'Empire, à la fin de l'année 1887, un premier projet du Code civil, comprenant 2192 articles. Le travail fut livré à l'impression et soumis à l'examen du monde juridique et des intéressés. Des avis nombreux, souvent d'une grande importance, furent exprimés, mais ils se montrèrent généralement peu favorables au projet, comme ce fut le cas pour les études considérables de GIERKE et de BÆHR. N'oublions pas de mentionner la part prise par l'étranger à ces critiques, auxquelles l'Autriche notamment, dans la personne de ses jurisconsultes les plus éminents (A. MENGER, MITTEIS, STROHAL, UNGER) s'associa de la façon la plus louable.

---

(1) Signalons encore à nos lecteurs les ouvrages suivants : *Code civil allemand et Loi d'introduction, traduits et annotés*, par O. DE MEULENAERE, Gand, Hoste, 1897; *Code civil pour l'Empire d'Allemagne et Loi d'introduction*, texte allemand avec traduction française, par JULIUS GRUBER, Strasbourg, Schultz, 1898; enfin, *Vergleichende Darstellung des Code civil und des bürgerlichen Gesetzbuchs für das Deutsche Reich*, par le *Reichsgerichtsrat*, Fortsch, Berlin, 1897 (les dispositions du Code Napoléon, dans leur ordre, sont rapprochées des paragraphes analogues du nouveau Code allemand; une table de concordance en sens inverse clôt le volume). (*Note du trad.*)

L'intention des gouvernements, comme de la généralité des critiques, n'étant pas d'abandonner entièrement le projet, une deuxième lecture devenait inévitable. Le Conseil fédéral, à la fin de 1890, confia cette tâche à une nouvelle commission, où furent aussi admis les représentants des divers groupes économiques et politiques. Les délibérations, poursuivies jusqu'en automne 1895, aboutirent à un deuxième projet qui, tirant le plus grand parti de la littérature accumuléedans l'intervalle, et tenant compte des exigences modernes ainsi que du mouvement des idées, dépassait de beaucoup le premier et devint la vraie base du présent Code. Après de notables modifications, il fut transmis par le Conseil fédéral au Reichstag, en janvier 1896, renvoyé par celui-ci à une commission, discuté et enfin adopté en séance plénière avec une rapidité presque inquiétante. Le vote final eut lieu le 1er juillet 1896. Après adhésion du Conseil fédéral, le code fut promulgué par l'Empereur, le 18 août 1896 et publié par la voie du *Moniteur impérial*. Il ne deviendra obligatoire que le 1er janvier 1900.

Parmi les lois auxiliaires que l'œuvre nouvelle a rendues indispensables et qui devront entrer en vigueur à la même époque, citons la loi d'introduction du Code civil, la loi sur l'expropriation forcée et la loi sur les registres fonciers, qui sont prêtes dès maintenant ; le code de commerce a également été, comme il convenait, mis en harmonie avec le Code civil, tandis que d'autres lois, par exemple, le complément du Code de procédure civile, et la loi sur les faillites, attendent encore leur achèvement.

Mis en regard des lois territoriales en vigueur jusqu'ici, le Code représente une vaste unification. Le droit civil y est remanié de fond en comble, non seulement en certaines parties, ou de manière à compléter l'état de choses existant. Aussi (loi d'introd., art. 55) les dispositions de droit privé des lois des États sont-elles abrogées, sauf disposition contraire du Code ou de la loi d'introduction — restriction qui a du reste une grande portée. Autre est la situation vis-à-vis des lois antérieures de l'Empire : leurs prescriptions restent en vigueur en principe, pour autant que leur abrogation ne résulte pas du Code ou de la loi d'introduction. (L. d'int., art. 32.) Dans l'esprit du Code, en effet, ces lois ne représentent point, comme

les lois des États, une source de droit d'ordre inférieur. La législation territoriale ne pourra non plus, à l'avenir, modifier le Code par des dispositions contraires ou le compléter par des dispositions nouvelles. Cette règle s'applique-t-elle au droit coutumier local? La question est douteuse : le Code (1) ne la résout pas d'une façon positive, pas plus qu'il ne tranche la question des relations du droit coutumier commun avec le droit civil. Non pas que, dans tous les domaines, l'unité juridique soit accomplie. La loi d'introduction dresse un long « compte de profits et pertes de la pensée nationale », c'est-à-dire des points où la législation territoriale est restée debout. Ainsi, les droits relatifs au fidéicommis de famille, à la succession des tenures agricoles (*Anerbenrecht*), aux eaux, aux mines, à la pêche et aux dommages causés par le gibier, les droits des gens de service (*Gesinderecht*) et ceux concernant les assurances et le contrat d'édition, lesquels sont susceptibles de réglementation impériale, et en auraient grand besoin... Sur tous ces points, et bien d'autres moins marquants, le Code ne dit mot. Il est vrai que cela n'engage en rien l'avenir. Aux termes de la Constitution (art. 4), l'Empire possède la faculté de donner un coup de balai dans ces légendaires refuges d'une législation disparate : souhaitons qu'il en fasse un ample et prompt usage.

Mais tous les domaines où s'est exercée jusqu'ici la législature impériale n'ont pas été incorporés pour cela au Code ; non seulement le droit commercial, mais les droits d'auteur, de brevet et de marque ont maintenu la position solitaire qui leur était faite par des lois spéciales antérieures. On n'a pas même organiquement réuni au Code la loi tant vantée sur la concurrence déloyale (*unlauteres Wettbewerb*). Peu s'en fallut que semblable exclusion ne frappât les matières obscurcies par la sympathie ou la haine de partis politiques ou religieux, — le droit d'association et le mariage. On n'espérait pas se mettre d'accord sur ces points, on ne voulait pas, d'autre part, compromettre l'ensemble de l'œuvre : la transaction de la dernière heure entre les deux partis prépondérants, le centre et les libéraux-nationaux, quoi qu'on en puisse penser à d'autres égards.

(1) Nous désignons ainsi, dans la suite de ce travail le nouveau code civil allemand.

nous a tout au moins épargné le sort de n'avoir en notre Code civil qu'un torse mutilé.

Au point de vue de la division et de la disposition extérieure, le Code ne s'écarte guère de la plupart des autres codifications les plus récentes. Dans l'arrangement des matières, il suit le système actuel des *Pandectes* (*usus modernus*), une partie générale et quatre parties spéciales (droits réels, obligations, droit de famille et successions): la seule dérogation à l'usage consiste en ce que les obligations occupent la seconde place, tandis que les droits réels ne viennent qu'en troisième lieu.

Le nombre des articles est de 2,385 en tout. Le Code forme donc un volume moyen, si on le compare aux quatre tomes du prolixe et casuistique *Landrecht* général prussien; sous ce rapport, il ressemble aux autres codes modernes, bien qu'il dépasse le Code Napoléon, avec ses 2,281 articles, le Code autrichien qui n'en a que 1502, et reste, au contraire, d'un dixième en deçà du Code saxon (2,620 articles). Il va de soi que, comme dans ces divers ouvrages, le précieux avantage de la brièveté, de la précision ne pouvait être atteint que par une rédaction abstraite, générale, se bornant aux principes. Peut-être la popularité du Code aura-t-elle à en souffrir, mais — si tant est que ce soit un défaut — c'en est un, semble-t-il, que la législation moderne n'a pas encore, ou peut-être, qu'elle n'a plus le pouvoir d'éviter. Pour en rester aux caractères antérieurs, c'est avec raison qu'on a veillé d'une façon toute particulière à la langue, à la clarté et à la méthode.

Les renvois fastidieux d'un article à un autre — renvois qui alourdissent le texte sans profit, même pour des juristes, et qu'on avait justement reprochés au premier projet — sont réduits à un total raisonnable. Le Code évite scrupuleusement l'emploi de mots étrangers, même dans les cas où l'autorité du droit romain leur avait partout donné droit de cité. On y chercherait vainement des termes comme *Vindikation, Kondiktion, Cession, Kompensation, Kollation;* et c'est une chose curieuse que des mots qui n'étaient guère plus allemands que ceux-ci, *Termini, Hypothek, Testament* n'aient pas subi le même sort. Assurément ce purisme ne contribuera pas à faciliter aux étrangers l'intelligence de la loi;

et bien que cette considération ne puisse être décisive, encore nous demandons-nous si un mot inusité comme *Aufrechnung* répond mieux à la compréhension du public que le terme généralement connu de *Kompensation*.

Du reste, il est incontestable que le soin extrême apporté à la rédaction du Code le recommande à tout le moins aux gens de métier. Sans doute, c'est par une exagération ridicule que des personnes peu compétentes vous déclarent que le code est « facile à comprendre », qu'il ne laisse pas de difficultés sérieuses à l'interprétation. Le contraire serait plus vrai : d'ailleurs, il ne peut, il ne doit pas en être autrement dans un bon Code. Ce qui est exact, c'est qu'on a évité avec la plus grande attention, et, à ce qu'il semble, avec succès, l'occasion de difficultés inutiles résultant d'amphibologies, de redites, d'omissions et de contradictions. Mais l'avenir seul peut nous faire voir dans quelle mesure la tentative a réussi. Si, malgré tout, quelques inconséquences se sont glissées dans le texte, alors même qu'il eût été facile de ne pas les commettre, un jugement équitable ne s'en étonnera point. Ainsi, le Reichstag, dans la précipitation qu'il mit à enlever au galop le projet, s'est rendu coupable d'une contradiction entre l'article 764, par lui intercalé, et la loi de bourse antérieure, sur la responsabilité dans les spéculations sur différence ; contradiction qui provoquait déjà toute une littérature spéciale, lorsque le législateur s'avisa d'y remédier d'une façon peu solennelle au moyen d'une remarque insérée dans la loi d'introduction du nouveau code de commerce.

Mais bien plus que la forme, c'est le contenu du Code qui nous intéresse. Insistons d'abord sur un point : sa tendance dominante est moins de réformer que de confirmer et d'unifier. Ainsi, la première lecture se bornait essentiellement à formuler le droit commun d'origine romaine et allemande, se rapportant, pour ce dernier, aux principales législations particulières. On ne s'avançait davantage que si le droit était douteux ou en opposition évidente avec les idées modernes. De vues audacieuses, de nouveautés fécondes, il n'en était pas question. Ce projet portait l'empreinte reconnaissable d'une conception du droit qui régna chez nous sans conteste jusque vers 1870 ou 1880 et trouva son expression parfaite, l'on pourrait dire classique, dans le célèbre traité sur les *Pandectes*, de WINDSCHEID.

L'esprit de suite, la rigueur logique de chaque disposition y étaient poussés jusqu'à la virtuosité : mais quant à prévoir leur effet sur la vie réelle, leur portée sociale, on n'y songeait point ! La tendance adverse qui lors de la première rédaction, se dessinait déjà de plus en plus et avait en IHERING et en DERNBURG des chefs éprouvés, ne trouva qu'un faible écho dans le projet lui-même. C'est aux études magistrales de la critique, des GIERKE, MENGER, STROHAL et de tant d'autres, qu'il était réservé de l'affirmer à nouveau. En même temps, l'ère de la réforme sociale propice aux travailleurs avait commencé ; « un droit social », tel était le mot d'ordre qui devait, dans le deuxième projet, faire reculer pas à pas la méthode classique.

Chaque innovation, ou peu s'en faut, était un succès de la conception nouvelle. Il n'est pas jusqu'à l'acte final, assez improductif d'ailleurs, des travaux législatifs du Reichstag auquel nous ne devions une importante série de mesures de protection sociale : interdiction de la chicane, forme écrite du cautionnement et plusieurs dispositions dans le louage de service (art. 226 (1), 766, 611 et suiv.).

C'est justement par ce trait dominant, réaliste et social, que le Code se recommande, me semble-t-il, à l'intérêt et à l'étude de l'étranger. Si l'on admet aujourd'hui presque partout, que le droit, déterminé par l'évolution des sociétés, mais réagissant sur celle-ci, ne peut désormais se développer que sous l'impulsion de l'idée sociale, si ce point de vue paraît appelé à se généraliser de plus en plus, c'est à l'Allemagne que revient l'honneur de l'avoir introduit pour la première fois dans le droit civil général, encore que la tentative puisse sembler timide à quelques audacieux.

Au domaine de la législation sociale appartiennent, en particulier, nombre de dispositions relatives au louage de service. Ce contrat qui, à côté de la vente, tient une place des plus considérables dans

---

(1) Nous signalons à nos lecteurs les dispositions de cette section, relatives à la légitime défense et a l'aide que l'on se prête à soi-même (*Selbstverteidigung*, *Selbsthilfe*). Chacun peut, notamment, arrêter son debiteur « suspect de vouloir fuir » (art. 229), mais à condition de l'amener à l'*Amtsgericht* voisin art. 230). (*Note du trad.*)

la vie moderne, et qui, vu la force inégale des parties, appelait l'intervention du législateur, ce contrat, que le premier projet traitait en huit articles assez minces, n'en occupe pas moins de vingt dans la rédaction définitive (art. 611-630) ; et notez que beaucoup de dispositions sur le même sujet se rencontrent en d'autres lois, comme l'ordonnance sur l'industrie (*Gewerbeordnung*). Ainsi, nous voyons dans le Code que le serviteur ne perd aucun de ses droits par l'empêchement momentané de prester service; que le maître doit, en cas de maladie, lui fournir l'assistance et les soins médicaux jusqu'à l'expiration de six semaines; que l'employeur doit organiser et entretenir les locaux et installations nécessaires pour l'exécution du service, de telle manière que l'employé soit protégé, autant que possible, contre tout danger pour sa vie ou sa santé. L'intérêt de ces prescriptions du Code consiste en ce qu'elles enlèvent à la liberté contractuelle des parties certaines obligations que la supériorité sociale de l'employeur ne manquerait pas d'éluder. En beaucoup d'autres points, le Code se soumet également au postulat impérieux de cette conception de l'État, qui ordonne de transformer en *jus cogens* certaines mesures de protection sociale.

La matière non moins importante de la réparation d'un dommage, présente de notables concessions aux idées nouvelles. Le vieil axiome emprunté au droit romain, à tort d'ailleurs, puisqu'il y était sujet à de nombreuses exceptions (*cautio damni infecti*, *receptum nautarum*, *actio de effusis et dejectis*), l'axiome : « point de faute, point de réparation », est en mainte occasion aboli ou modifié. A l'instar du *Landrecht* prussien, l'auteur irresponsable (l'enfant, l'inconscient ou le dément), est néanmoins obligé, dans les limites où, d'après les circonstances et en particulier d'après la position des intéressés, l'équité réclame une indemnité (art. 29). Le maître de l'affaire répond comme de sa propre faute de la faute de son représentant légal et des personnes dont il se sert pour accomplir son obligation, et, d'une façon générale, du délit des personnes par lui chargées d'exécuter une besogne, pour autant du moins qu'il n'ait pu apporter, dans le choix des personnes commises, les soins requis dans la vie ordinaire (art. 831). Il en est de même pour les parents, les tuteurs et autres personnes chargées d'une surveillance en cas de délit des personnes confiées à leurs soins; de même encore pour

le propriétaire d'un bâtiment qui s'écroule (art. 832, 836). Enfin les détenteurs d'animaux sauvages ou apprivoisés sont tenus de réparer le dommage occasionné par ces animaux, soit à des personnes, soit à des choses; et pareillement le titulaire d'un droit de chasse doit réparer, dans les cas déterminés à l'art. 835, les dommages causés par le gibier.

Les prescriptions relatives aux risques et périls dans les contrats sont des plus strictes. Il est vrai que nul ne peut être tenu, en vertu de liens obligatoires, que de sa faute propre ou de celle d'un commis (sauf dans le cas, emprunté sous une forme adoucie au droit romain, du dépôt chez un hôtelier, art. 70 et suiv.); ainsi encore, l'impossibilité survenant pour l'une des parties, d'accomplir sa prestation, peut seule lui faire perdre son droit à la contre-prestation (art. 275, 323 et suiv.); de même, l'impossibilité initiale de la prestation n'oblige la partie stipulante à dédommager l'autre que si la première connaît ou doit connaître cette impossibilité, tandis que tel n'est point le cas pour la seconde (art. 307). Mais d'autre part, la même règle est appliquée dans le cas où l'on revient sur son consentement (art. 119, 120), en invoquant l'erreur sur la substance, ou bien la transmission inexacte de ce consentement (par exemple, par le télégraphe), alors même qu'aucune faute n'aurait été commise ; enfin le *falsus procurator* de bonne foi est tenu dans les mêmes conditions.

Outre les exemples déjà cités, bien d'autres dispositions d'une haute portée sociale sont l'œuvre de la seconde lecture du Code. Ainsi le droit laissé au juge, en cas de peine conventionnelle excessive, de la réduire par jugement, sur la demande du débiteur, à la proportion convenable; ou bien encore la disposition d'après laquelle, contrairement au principe romain : « Vente passe bail », reconnu dans le projet I, l'acquéreur d'un bien laissé à bail ou à ferme, se substitue, *ipso jure*, aux droits et obligations du bailleur (art. 571).

Deux autres institutions significatives, admises de tous temps en Allemagne et qui ne soulevèrent une opposition passagère qu'au moment de la vogue du doctrinarisme libéralisant, avaient été accueillies déjà dans le premier projet : la dette alimentaire du père naturel et la réserve. La première, écartant la formule choquante du

code Napoléon : « La recherche de la paternité est interdite », formule encore en vigueur sur la rive gauche du Rhin, ne s'étend pas au delà de la seizième année de l'enfant et comprend l'entretien conforme à la condition de la mère (art. 1708). La dette ne s'éteint pas par la mort du père et ne peut être réglée par convention que sous l'approbation du tribunal de tutelle. La demande n'est pas admissible lorsque la mère, au temps de la conception, avait des relations avec plusieurs hommes. Ainsi l'*exceptio plurium* n'a pas été repoussée, malgré les efforts de beaucoup d'adversaires juridiques ou politiques, qui ne sont pas davantage parvenus à faire accorder à l'enfant les noms et qualités du père naturel.

La réserve peut être exigée par les descendants, les parents et l'époux du défunt, donc ni par ses grands-parents, ni par ses frères et sœurs (art. 2303). Parfois plus étendue que dans le régime actuel, la réserve est partout égale à la moitié de la part héréditaire *ab intestat*, et doit en cas d'attribution insuffisante ou d'exhérédation sans motifs, être complétée jusqu'à concurrence de cette somme. La violation de la réserve n'a pas pour effet d'annuler le testament (art. 2203 et suiv.).

Cependant le Code n'a point fait partout l'accueil désirable aux conceptions modernes. Dans le domaine de la succession *ab intestat*, nous observons une faiblesse impardonnable devant des préjugés réactionnaires invétérés. A côté ou après l'époux, dont les droits ont été améliorés (art. 1931 et 1934), si l'on songe à la situation déplorable qui lui était faite par le droit romain, nous voyons que tous les parents, jusqu'au degré le plus éloigné, sont encore appelés à la succession (1924-1929). Cette extension exagérée de la succession *ab intestat*, préjudiciable aux intérêts de l'État, combattue par la critique scientifique unanime (1), nous la devons, en dernier ressort, à notre Reichstag qui rejeta les quelques restrictions heureusement introduites dans le deuxième projet.

Dans la question controversée du privilège des entrepreneurs de bâtisse sur les constructions, l'article 648 n'est pas allé assez loin,

(1) Voir notamment l'excellent travail de BERNHOFT, *Zur Reform des Erbrechts*, Berlin, 1894.

en leur permettant seulement de prendre une hypothèque : cependant, nous sommes sur le point d'avoir ici une loi spéciale.

Outre ce trait social dominant, le Code se distingue encore par un caractère général de moderne liberté. Presque à chaque page, le lecteur s'aperçoit que l'ouvrage est le produit d'une « époque de circulation ». Les conquêtes du libéralisme, impérissables pour autant qu'elles respectent les bornes qu'impose l'intérêt social, ont trouvé dans le Code un asile assuré. La liberté d'association, le mariage civil et le divorce, ces fondements du droit émancipé, ces pierres d'achoppement de toute réaction politique ou religieuse, sont, à travers mille obstacles, arrivés à bon port : mais non sans subir quelques restrictions. La liberté d'association, admise pour les associations conformes à certaines conditions régulatrices, et pouvant ainsi prétendre à l'immatriculation qui leur confère la capacité juridique, est limitée en deux points. D'une part, on la réduit aux associations à tendance dite idéale (art, science, etc.), tandis que les associations d'ordre économique, à défaut de dispositions spéciales des lois de l'Empire (qui sont très larges d'ailleurs, v. p. ex., le code de commerce, la loi sur les sociétés coopératives, etc.) n'acquièrent la capacité juridique que par un octroi de l'État. D'autre part, même pour les associations du premier groupe, l'autorité administrative peut s'opposer à l'inscription si, d'après le droit public, l'association est illicite, ou peut être prohibée, ou encore si elle poursuit un but politique, politico-social ou religieux. Et il ne peut y avoir de recours contre cette opposition qu'en cas de qualification erronée de la société, mais non pour iniquité ou inopportunité de la mesure.

Le mariage, comme dans la loi de 1875 encore en vigueur, se conclut par une déclaration devant l'officier d'état civil, lequel n'a plus, désormais, à constater l'union, mais doit simplement recevoir les déclarations des époux (art. 1317). Toutefois, comme l'indique l'intitulé de cette section du Code, l'article en question ne concerne que le mariage civil et ne préjudicie en rien aux obligations religieuses relatives au mariage (art. 1588). A part ces concessions extérieures, les objections élevées contre le mariage civil ou du moins contre sa forme obligatoire sont restées, heureusement, sans résultat. En même temps, le droit au divorce civil a été reconnu, bien qu'entouré de conditions extrêmement restrictives. En principe,

la faute grave (*Verschulden*) d'un des époux peut seule fournir à l'autre un motif de séparation, spécialement l'adultère, l'attentat à la vie, l'abandon injurieux ou un motif résultant de la clause générale de l'article 1568 (1). Le consentement des époux, l'aversion insurmontable, admis dans le droit prussien, si tolérant, sont absolument rejetés; même la maladie mentale incurable d'un des époux n'a été adoptée qu'après des débats acharnés, à condition que l'insanité ait duré au moins trois ans, et que la communion intellectuelle entre les époux se trouve par le fait abolie sans nul espoir de rétablissement (art. 1569).

Une particularité du Code, qui suit en cela le code de commerce et s'approprie même, purement et simplement, plusieurs de ses dispositions, est d'avoir toujours égard à la facilité et à la sûreté des relations, ainsi qu'aux principes de bonne foi et d'intention qui régissent les conventions loyalement conclues. Ainsi, l'article 157 dit que les contrats doivent être interprétés comme l'exigent la bonne foi et l'intention des parties déterminée d'après les usages. La même règle s'applique à tout débiteur (art. 242).

Devant de tels principes, l'idée strictement juridique, exprimée par la formule romaine : *Ubi meam rem invenio, ibi eam vindico*, a dû s'effacer. La revendication mobiliaire est limitée, d'après le Code, à l'acquéreur de mauvaise foi : celui qui est de bonne foi devient propriétaire (art. 232), même par la tradition *a non domino*, sans qu'une *causa onerosa* ou *lucrativa* soit requise. Néanmoins, dans ce dernier cas, il se peut, suivant les circonstances, qu'il y ait lieu à une *condictio sine causa* de la part du premier propriétaire contre l'acquéreur; et si la transmission était gratuite, le *tradens* est responsable à concurrence de l'enrichissement (art. 816). On a voulu concilier par là, autant que possible, la justice absolue avec la sécurité des transactions et de leurs effets économiques.

La sûreté du régime immobilier est garantie d'une façon très efficace par l'institution du registre foncier, développée sur le modèle prussien. En cas de mutation de propriété ou de droits grevant un

(1) Voir plus loin, page 656.

fonds, l'acquéreur est couvert par l'inscription au registre foncier; les droits lui sont acquis, à l'égard des tiers, même si la situation juridique véritable ne répond pas à celle qui résulte du registre (art. 892).

Il n'en est autrement que si l'acquéreur est de mauvaise foi, et non si l'acquisition était à titre gratuit.

La matière si importante au point de vue commercial des billets au porteur (*Inhaberpapiere*) est réglementée avec le plus grand soin (art. 793). La propriété de ces titres n'appartient pas, d'après la loi, à tout détenteur, mais comme toujours en fait de meubles, au seul acquéreur de bonne foi. Le souscripteur est libéré, s'il fait la prestation même à un détenteur qui n'a pas la libre disposition du titre, et peu importe, du moins d'après la lettre de la loi, que le souscripteur ait ou non connu l'insuffisance des droits du porteur. La sûreté de ces titres se trouve extraordinairement augmentée par ce fait que le souscripteur est tenu lors même que ces effets lui ont été volés, se sont perdus ou ont été mis en circulation sans sa volonté : et même la mort ou l'incapacité survenue après l'émission d'un billet, ne libère pas le souscripteur ou ses héritiers. La loi se rattache en ceci à la thèse de KUNTZE, DERNBURG et d'autres, qui contredit la « théorie de la création » de BRUNER et de GOLDSCHMIDT.

Dans le même ordre d'idées, le Code accorde une protection très étendue à celui qui a reçu une déclaration de volonté. L'offre est, contrairement à la doctrine qui règne en droit romain et en droit commun, et à l'exemple de la Prusse et du code de commerce, réputée irrévocable, à moins que celui qui l'a faite n'ait exprimé une volonté contraire (art. 145). La mort ou l'incapacité survenue ne produisent pas plus d'effet (art. 153). Tout ceci, naturellement, dans les limites des délais d'acceptation réglés par la loi : ainsi, l'offre faite à une personne présente doit être acceptée immédiatement; l'offre faite à une personne non présente ne peut être acceptée que jusqu'au moment « où l'offrant pouvait attendre l'arrivée de la réponse en des circonstances normales » (art. 147). La proposition adressée par téléphone appartient à la première classe. La loi, se plaçant au point de vue de la réception, ce qui est préférable en pratique et en théorie, déclare l'offre acceptée et le contrat valable dès

l'instant où l'acceptation est revenue à l'offrant, sans se préoccuper du fait interne et plus difficile à contrôler de la connaissance réelle.

Nous avons déjà vu qu'un droit à une réparation protège le contractant contre le dommage qu'il pourrait subir par suite d'une erreur de l'autre partie, erreur qui invaliderait le contrat. Mais les effets de l'erreur sont sensiblement diminués. D'un côté, l'acte devient seulement annulable, il n'est plus nul comme jusqu'ici ; et il faut que la demande en nullité ait lieu « sans retard culpeux, après que celui qui peut l'attaquer a connaissance de la cause d'annulation » (art. 121). Mais, de plus, il ne sera tenu compte de l'erreur que si l'on peut admettre que la partie qui se trompe n'eût pas, en connaissance de cause, et en appréciant sainement le cas, agi comme il l'a fait (art. 119).

Le point de vue subjectif ou psychologique ne trouve donc plus d'application dans la difficile question de l'influence de l'erreur dans le contrat. Le Code accorde encore une protection particulière au tiers qui contracte avec une personne soi-disant mandataire d'une autre. Si la procuration résulte d'une déclaration expresse, elle reste en vigueur, malgré toute cause matérielle d'extinction, tant que cette extinction n'a pas été notifiée au tiers par le mandant. Et celui qui contracte avec un pseudo-mandataire, en croyant ses pouvoirs fondés, peut, en cas de désaveu du mandant, le rendre responsable, encore que celui-ci, le mandataire présumé, ait les meilleures raisons pour croire à son mandat (art. 179).

Étant donnée l'allure générale toute moderne du Code, l'on conçoit qu'il ait adopté le principe de la liberté dans la forme des conventions, qui répond si bien au sentiment juridique et commercial actuel. Il n'avait d'ailleurs qu'à suivre l'exemple du droit commun et du droit commercial, si différents du *Landrecht* prussien, — ce produit de l'absolutisme éclairé. Quiconque est au courant des difficultés et des inconvénients qui ont fini par rendre le *Landrecht* et son formalisme insupportables aux praticiens de la Prusse, sera tenté d'applaudir au régime inauguré par le Code, malgré les désavantages qui en peuvent résulter. Mais il est clair qu'on ne pouvait se passer absolument des conventions formelles, pas plus chez nous qu'en toute autre législation. C'est à bon droit que le Reichstag a introduit pour le cautionnement la preuve écrite,

rejetée par les deux projets, mais réclamée par la voix unanime de la critique (art. 766) : mesure louable, si l'on songe aux graves conséquences de ce contrat, que des considérations sociales obligent à entourer de formes ardues.

Ce sont encore des considérations sociales qui, de tous temps, engagèrent la sagesse législative à se montrer défavorable à la donation. Notre Code va jusqu'à exiger la constatation judiciaire ou notariée de toute promesse de libéralité. Il renferme en outre d'autres restrictions qui n'appartiennent plus, à vrai dire, au même ordre d'idées : les moyens de contrainte à l'égard du donateur, le bénéfice de compétence, le droit de retour pour cause d'indigence, la révocation pour ingratitude.

Des considérations analogues devaient soumettre à l'obligation de l'acte judiciaire ou notarié les contrats de mutation immobiliaire ou de transmission de tout ou partie de biens présents; quant aux pactes sur biens à venir, ils ne sont pas plus permis que ne le sont, en général, les stipulations sur la succession d'un tiers, sauf le cas des héritiers légitimes, quant à leur part héréditaire *ab intestat* (art. 310 et 313).

La forme écrite s'impose également à la promesse non causée et à la reconnaissance de dette (art. 780 et 781), ce qui résulte du caractère abstrait que le Code reconnaît à ces actes.

L'absence de formalisme ne s'applique naturellement qu'aux droits patrimoniaux ou plus exactement aux obligations. Le domaine des droits réels échappe à cette liberté, par suite du principe de la transcription immobiliaire, opposée à la tradition en fait de meubles. Les quelques contrats synallagmatiques du droit de famille doivent presque tous (nous l'avons vu déjà pour l'acte de mariage), être conclus devant justice ou devant notaire, avec certaines différences de détail; ainsi le contrat de mariage (art. 1434), l'adoption (art. 1750). Que l'acte essentiel du droit successoral, le testament, ne puisse exister en dehors de certaines formes, c'est là une vérité qui domine toutes les législations. Aussi les projets subordonnaient-ils le testament ordinaire à une intervention du juge ou du notaire, qui répondait au régime actuel : seul le Reichstag hasarda cette expérience extraordinaire d'admettre également (art. 2231) le testament olographe (écrit tout entier, signé et daté

de la main du testateur), qui n'était reconnu jusqu'ici que pour les dispositions des parents en faveur de leurs enfants.

Il faut remarquer un autre caractère très prononcé et encore bien moderne de notre Code : la grande latitude, la souplesse de ses dispositions, dont nous avons rencontré déjà plus d'un exemple. Je rappelle le pouvoir d'appréciation du juge en cas de peine conventionnelle excessive. L'article sur l'usure (art. 138) intercalé par le Reichstag, n'est pas moins significatif dans sa généralité. Aux termes de cet article, est nul tout acte juridique par lequel une personne, exploitant la détresse, la légèreté ou l'inexpérience d'autrui, se fait promettre ou accorder, à elle-même ou à un tiers, en échange d'une prestation, des avantages patrimoniaux dépassant la prestation de telle manière que, vu les circonstances, les avantages soient évidemment hors de proportion avec la prestation. Si l'on compare cette formule générale, laissant au juge presque toute l'appréciation des cas particuliers, avec les lois de l'empire romain visant au même but et désormais repoussées, la « lésion énorme » de Dioclétien, la fixation de taux maximum à 6 p. c. et l'interdiction de l'intérêt *ultra alterum tantum* de Justinien, le contraste entre les législations ancienne et moderne apparaitra nettement.

Parmi les exemples que le Code offre par douzaines, j'appelle l'attention sur la « cause relative » de divorce de l'article 1568, d'après lequel « un des époux peut demander le divorce lorsque, par une violation grave des devoirs nés du mariage ou par une conduite malhonnête ou immorale, l'autre époux aura ébranlé les rapports conjugaux d'une façon assez profonde pour que la continuation du mariage ne puisse être exigée de son conjoint ».

Ces « paragraphes élastiques » ont rencontré beaucoup de critiques. L'on ne peut nier qu'entre les mains de juges maladroits ou ne répondant pas aux plus hautes exigences sociales et morales, des articles de ce genre puissent rester sans effet ou même devenir funestes. Mais je ne vois pas qu'on puisse s'en passer sans retomber, soit dans le schématisme sec et sans vie du droit impérial romain, soit dans la casuistique embrouillée, encore qu'incomplète, du *Landrecht* prussien.

Il s'agira d'accorder à nos juges la confiance qu'on ne refuse pas

à des employés administratifs, usant d'une liberté bien plus grande; d'admettre que ces juges soient capables de décider sainement et avec tact, sans l'appui purement mécanique d'un texte de loi. S'il en est qui, faute d'habitude, n'ont pas encore l'indépendance d'esprit nécessaire, on peut espérer que le nouveau Code, joint à l'action de la science, ne tardera pas à faire leur éducation.

L'exemple éclatant de la jurisprudence française qui fut amenée par une seule phrase du code Napoléon à développer la conception juridique de la concurrence déloyale, peut et doit nous inspirer du courage pour l'avenir (1).

Cette esquisse semblera peut-être incomplète et dépourvue de système. Mais d'abord, il ne pouvait être question de reproduire ici, même en ses grands traits, le contenu si riche du Code; quant à dresser une sèche énumération des diverses institutions juridiques, dans l'ordre successif où le Code les expose, ce n'était pas davantage le moyen d'intéresser et d'instruire les lecteurs de cette Revue. Ce procédé n'eût épargné à personne l'examen du texte, dans les cas où l'on a besoin de la loi. J'ai donc pris un autre parti qui consistait à exposer seulement les principes fondamentaux du Code et leurs principales applications dans les dispositions particulières, autant que le cadre étroit d'un simple compte rendu semblait le permettre.

(1) On remarquera que le Code n'aborde pas les questions de droit international privé traitées dans le Code Napoléon et, avec plus de méthode et de rigueur, dans d'autres législations civiles plus récentes. La loi d'introduction, au contraire, s'en occupe dans ses dispositions générales (art. 7 à 31). La capacité juridique de l'étranger est régie, en Allemagne, par la loi allemande sauf pour le statut personnel (droits de famille et successoral) et pour le statut réel étranger (immeubles situés hors d'Allemagne). La loi allemande relative au mariage et au régime des biens suit l'Allemand même à l'étranger, et vice versa. Tels sont les principes dominants. (*Note du trad.*)

L'INDE ET L'OCCIDENT [1]

PAR

EUGÈNE MONSEUR
Professeur a l'Universite de Bruxelles.

Rome s'explique par Athènes; l'Inde s'explique par èle-même. Toutefois, bien que la civilisation des bords de l'Indus et du Gange ne puisse être considérée come une civilisation dérivée, èle n'est cependant pas absolument indépendante des civilisations voisines et il est important de dresser une sorte de catalogue des éléments qu'èle leur a empruntés. Objet de multiples recherches de détails au cours de ce siècle, l'œuvre de distinction entre ce que l'Inde doit à son propre génie et ce qu'èle a pris au dehors, est aujourd'hui assez avancée; sa partie essentièle, du moins, cèle qui consiste à déterminer les raports entre le monde grec et le monde indou,

[1] Partisan d'une réforme de l'orthographe, réforme qui consisterait à enseigner aus enfants des graphies un peu plus corectes et à permètre *à ceus qui le voudraient* de les imiter, c'est-à-dire de doner à notre langue un costume à peu près semblable à celui que lui donaient les meilleurs écrivains des deus derniers siècles, j'écris cet article en adoptant quelques-unes des simplifications reconues désirables par les diférents groupes de la *Société de réforme orthographique*; en voici les formules: 1. — Rétablir l'ancien usage, usage abandoné pour un certain nombre de mots à la suite d'une simple erreur d'écriture, en remplaçant par **s** tout **x** final valant *ze* en liaison (*chous* come *clous*). —2. — Suivant l'usage de grands ecrivains du 17e siècle, notament de Racine, à l'indicatif présent des verbes en *re*, *oir* et *ir*, terminer par un **t** la troisième persone du singulier, et suprimer toute consone qui ne se prononce pas devant l'**s** des deus premières persones et devant le **t** de la troisième: *je m'assiés, il s'assiét; je cous, il cout; je prens, il prent; je pers, il pert; je convains, il convaint; je permès, je combas, j'interrons.* — 3. — Suivant l'usage observé pour un très grand nombre de mots par les meilleurs écrivains du 18e siècle, et spé-

comence à se dessiner assez nètement; depuis une dizaine d'anées, d'excèlents travaus parmi lesquels il faut surtout distinguer les deus mémoires que MM. Albrecht Weber [1] et Sylvain Lévi [2] ont préparés il y a huit ans à l'insu l'un de l'autre, ont jeté une vive lumière sur le problème, et enfin un remarquable tableau d'ensemble de toutes ces recherches vient d'être publié par M. Goblet d'Alviella [3]. Apelé à parler de ce dernier travail dans cète revue, je crois être agréable à ses lecteurs en remplaçant un compte-rendu trop spécial et qui inévitablement serait assez obscur, par un exposé assez étendu, quoique très somaire, de la question dont ce livre traite le point capital.

* * *

En començant par déclarer que la civilisation de l'Inde n'était pas dérivée, j'ai simplement voulu dire que son cours naturel n'avait pas été brusquement détourné, — rien d'essentiel n'y ayant découlé ni de l'est ni de l'ouest —, depuis les siècles où des populations parlant une langue aparentée aus nôtres s'étaient établies dans les valées de l'Indus et du Gange, et tant par leur dévelopement normal que par

---

cialement par Voltaire dans son édition de Corneille, suprimer toute consone *inutilement* redoublée après voyèle autre que **c**, à l'exception de **s** et de **l** dit mouillé, c'est-à-dire conserver toutes les formes come *femme*, *effet*, *assez*, *fille*, *villa*, *gemme*, mais écrire : *monaie* come *monétaire*, *sifler* come *persifler*, *abatoir* come *abatis*, *carote* come *compote*, *imbécilité* come *facilité*, *tranquile* come *imbécile*, *honeur* come *honorable*, etc. — 4. — Remplacer par **el** et **et** les groupes **ell** et **ett**, soit : *tutèle* come *clientèle*, *sujète* come *complète*, *j'apèle* come *je modèle*, *je jète* come *j'achète* et *nivèlement* come *écartèlement* (*).

[1] *Die Griechen in Indien* dans *Sitzungsberichte d. k. pr. Ak. d. W. zu Berlin 1890*. II, 901-933.

[2] *Quid de Græcis veterum Indorum monumenta tradiderint*. Paris, 1890. — L'auteur a publié une analyse en français, et sans notes, de son travail dans la *Revue des études grecques* 4 (1891), 24-25; il en a aussi repris certains points dans la *Revue de l'histoire des religions* 23 (1891), 36-49.

[3] *Ce que l'Inde doit à la Grèce*. — Des influences classiques dans la civilisation de l'Inde. — Paris, Leroux, 1897. — Un volume de VI-200 pages in-8°. — L'ouvrage réunit plusieurs dissertations parues en 1897 dans les *Bulletins de l'Académie royale de Belgique*.

*) Déférant au désir de M. le professeur Monseur, la rédaction a respecté l'orthographe qu'il a adoptée.

leur adaptation au sol et leur fusion graduèle, sinon de sang, du moins de mœurs et d'idées [1] avec les indigènes, avaient constitué un monde encore aujourd'hui si vivant et si digne de vivre. Si, au contraire, nous nous reportons aus origines de cète civilisation, son premier type, — celui qui nous est conu par les plus anciens textes du Véda —, nous aparait come la forme orientale d'une civilisation indo-iranienne dont il y a lieu de rechercher les afinités avec d'autres civilisations. Ce dernier problème se ratachant par plusieurs de ses donées à celui qui fait l'objet de cet article, je crois bon d'en dire quelques mots, non dans l'intention de le résoudre, — tout entier dans la préhistoire, il est beaucoup plus complexe que l'autre —, mais pour permètre au lecteur de s'en faire une idée exacte.

Remontons aussi loin qu'il est possible.

Il y a une cinquantaine de siècles [2], la grande plaine dont le cours moyen du Volga forme le centre [3], était habitée par des tribus plutôt nomades qui y avaient déjà vécu assez longtemps à côté les unes des autres pour ariver à parler une même langue [4] que nous apelons l'aryen. Toujours à la recherche de nouveaus paturages, ces tribus firent tache d'huile. Tandis que les unes s'avançaient constament vers le sud et l'ouest, imposant leurs dialectes à toute l'Europe, les autres se répandaient progressivement vers l'est, aryanisant tout le pays au nord et au sud d'une ligne qui, sur la carte, irait du bas de la Caspienne aus bouches du Gange. Ce fut come un

---

[1] Je citerai come exemple de ce cas la croyance à la métempsycose. Bien que se trouvant en germe ou en survivance chez tous les peuples de l'univers, — c'est une des premières idées de l'home —, cète croyance parait avoir été plus développée chez les indigènes de l'Inde que partout ailleurs, et c'est sans doute à la suite d'une fusion plus intime entre le génie aryen et le viel esprit indou qu'èle a pénétré dans les théories religieuses des brahmanes et contribué puissament à l'éclosion du monde d'idées d'où est sorti le mouvement bouddhiste.

[2] Date aproximative dont j'ai doné les raisons dans une note que l'on trouvera dans un mémoire de M. GOBLET D'ALVIELLA, *Au vingt-troisième siècle avant notre ère*, pp. 21-22 = *Bulletin Acad. roy. de Belgique*, 3e série, 31, 569-70 mai 1896).

[3] L'hypothèse de Schrader sur le centre d'expansion des Aryens est cèle qui me parait la plus vraisemblable; la désignation ne doit d'ailleurs pas être prise trop à la lètre (cp. p. 663, note 2).

[4] Plus exactement des dialectes aussi peu diférents les uns des autres que nos parlers gallo-romans de Belgique.

lent ras de marée qui vint recouvrir tout ce qu'il y avait là auparavant, c'est-à-dire des civilisations que l'archéologie seule poura un jour nous faire partièlement conaître, mais dont quelques-unes, cèles du moins qui ocupaient le territoire actuel de la Perse, devaient, sinon présenter des analogies d'origine avec la première civilisation de la Mésopotamie [1], tout au moins avoir reçu, à la suite de relations de comerce [2] ou de guerre [3], des éléments de culture de l'Orient méditerranéen. De toutes les sociétés aryennes qui se formèrent alors en Asie, il en est une que nous pouvons nous figurer assez exactement, grâce à la comparaison des textes védiques et des éléments jugés anciens du Zend-Avesta, c'est cèle que constituaient les clans établis, il y a environ trente-cinq siècles, dans les montagnes de l'Afghanistan [4]. Il n'y avait guère alors beaucoup plus de diférences entre ces clans qu'il n'y en a aujourd'hui entre les populations des vilages de la Belgique walone ; dans tous, c'étaient même langue [5], mêmes mœurs, mèmes idées ; la religion notament diférait peu ; partout c'étaient les mêmes prêtres, les mêmes dieus, les mêmes

---

[1] Cp. les hypothèses signalées par PERROT-CHIPIEZ *Histoire de l'art* 2, 22.

[2] Pour ces relations comerciales, cp. MASPERO *Histoire ancienne de l'Orient* ⁴ 399.

[3] Peu importe au point de vue qui nous ocupe, une femme volée à l'ennemi pouvant autant, et même plus qu'un marchand, servir d'intermédiaire entre deus civilisations.

[4] On done d'ordinaire au territoire des Indo-iraniens une extension plus grande, du moins vers le nord ; cp. par exemple GEIGER dans *Muséon* 2 (1883), 54-68, article où il develope en français quelques paragraphes de son *Ostiranische Kultur*.

[5] Naturèlement avec des diferences dialectales, mais ces diférences ne devaient pas être plus considérables que cèles qui distinguent aujourd'hui les parlers de nos vilages walons, puisque plusieurs siècles après, aus environs de l'an 1000 avant notre ère, c'est-à-dire à une époque où le nombre de ces diférences avait dû assez sensiblement s'acroître, il n'y avait pas entre le sanscrit védique que l'on parlait sans doute encore à ce moment dans le pays de Péchawer et l'avestique qui se parlait vraisemblablement a la même époque dans la région de Hérat, plus de diférences qu'il n'y en a aujourd'hui entre le parler de Mons et celui de Liége, l'étroitesse de la parenté entre védique et avestique étant tèle que M. Bartholomae a pu, dans une préface (*Handbuch der altiranischen Dialekte*, p. v), l'illustrer en transposant une strophe de l'Avesta en une strophe du Véda, petit travail de patience absolument comparable à celui qu'un Belge peut acomplir en faisant passer en picard montois une chanson faite en walon liégeois, par la simple aplication de quelques lois phonétiques come cèle qui veut que tout mot contenant le son *tche* à Liége contienne le son *ke* à Mons. (Cp. note 1 de p. 669.)

mythes, la même théologie, les mêmes chants liturgiques, les mêmes formules rituèles, les mêmes cérémonies [1]. Cète civilisation, que l'on qualifie d'indo-iranienne, eut dans la suite deus centres de rayonement. D'une part, à l'ouest, dans la région de Hérat [2], èle se dévelopa sous une forme que l'on peut apeler avestique [3], et sa religion, l'Avestisme, déteignit assez sur les religions analogues des populations iraniennes établies plus à l'ouest, — ce fut sans doute à la suite d'une poussée occidentale de ces populations —, pour que cèles-ci en arivent à conserver sa langue à titre de langue religieuse. D'autre part, les populations orientales s'avançant toujours vers le sud-est, le point central de leur civilisation fut d'abord le haut de la valée de l'Indus, où leur religion prit la forme qui nous est conue par les hymnes du Véda, puis ensuite le haut de la valée du Gange où se constitua le brahmanisme d'avant le Bouddha.

La civilisation de l'Inde étant dans ses éléments essentiels le résultat de conquêtes afghanes, un premier problème se pose. Les Indo-Iraniens n'étaient pas des barbares comparables aus Germains du temps de César. Si par le côté matériel leur degré de culture n'était guère plus élevé, il en était tout autrement au point de vue intèlectuel; ils étaient dirigés par cète caste de prêtres dont les successeurs donent encore aujourd'hui à l'Inde son unité d'âme, et du champ des superstitions, come les jeunes chènes d'une futaie naissante au milieu des herbes foles, se levaient déjà les idées qui alaient

---

[1] Voyez notament : DARMESTETER *Zend-Avesta* 3 (= *Annales du Musée Guimet*, t. 24), XLIV; OLDENBERG *Religion des Veda* 27-33; MACDONELL *Vedic Mythology* (= BÜHLER *Grundriss der indo-arischen Philologie und Altertumskunde* III 1 A) § 5, pp. 7-8; HILLEBRANDT *Ritual Litteratur* (= BÜHLER *Grundriss* III. 2) § 2, p. 11.

[2] Je prie le lecteur de ne pas prendre au pied de la lètre les désignations géographiques de ce paragraphe, désignations qui ont surtout pour but de lui permètre de se retrouver plus aisément sur la carte; je dis « région de Hérat » dans le sens de pays situé du côté de Hérat, c'est-à-dire l'est du Khorassan, ou l'ouest de l'Afghanistan, ou bien seulement le nord-ouest ou le sud-ouest de ce dernier pays.

[3] La terminologie étant encore flotante, j'ai adopté la série *Avesta*, *avestisme*, *avestique*, paralèle à *Véda*, *védisme*, *védique*. Le mot *avestisme* me parait spécialement utile pour désigner la religion qui s'est formée vers l'an 1000 avant Jésus et qui, transformée par les mages de Médie, est devenu le mazdéisme de l'époque des Achéménides, tel qu'on peut le reconstituer tant d'après les textes réèlement anciens que par l'elimination des idées grecques, juives, chrétiennes mème, qui sont entrées dans la construction composite du Zend-Avesta.

produire sur le sol de l'Inde de majestueuses frondaisons philosophiques et religieuses, ainsi, par exemple, la croyance à un ordre à la fois matériel et moral du monde, ordre s'imposant à tous les êtres, — aus dieus aussi bien qu'aus homes —, croyance qui devait aboutir à des religions où l'home, afranchi, se passerait des dieus. Et cependant ces précurseurs des philosophes des Oupanichads et des missionaires de Bouddha étaient les petits-fils de barbares qui vivaient dis siècles auparavant au nord de la Caspienne avec les ancêtres [1] des Germains du temps de César, c'est-à-dire qui apartenaient à un monde beaucoup plus sauvage que l'Allemagne d'il y a vingt siècles. Pourquoi étaient-ils plus avancés que ces Germains? Était-ce simple dévelopement normal? N'est-il pas plutôt à croire, même *a priori*, que, come celui des Grecs, leur génie s'était éveillé au contact d'autres civilisations? Ils ont certainement dû reprendre beaucoup de choses [2] aus populations qu'ils ont absorbées et ils ont vraisemblablement pu emprunter d'autres éléments de culture à des voisins plus avancés, parce que plus directement exposés au rayonement des civilisations du golfe Persique. Déterminer ces absorptions et ces emprunts est une œuvre délicate, — on ne pourra jamais que grouper des vraisemblances —, et èle est encore si loin de se dessiner que je ne puis guère doner ici que deus hypothèses. D'une part, l'astronomie préalexandrine de l'Inde est certainement d'origine chaldéenne [3] et l'emprunt parait si ancien que j'inclinerais à croire qu'il s'est fait par la voie de terre plutôt que par la voie de mer [4] dont il sera question tantôt. D'autre part, on doit restituer dans le panthéon indo-iranien un groupe de sept dieus qui ne sont pas aryens d'origine et qui ont dû être empruntés, — mais en perdant

---

[1] Ou plus exactement certains ancêtres; la difusion des langues aryennes, en effet, ne représente que jusqu'à un certain degré une difusion de la race, — ou des races —, du groupe aryen initial, l'aryanisation de l'Europe et d'un morceau de l'Asie ayant dû se faire par une suite d'assimilations.

[2] Pas trop cependant, le seul fait que leur langue s'est imposée, come plus tard le latin à la Gaule, prouvant qu'ils n'ont recouvert que des civilisations moins solidement constituees.

[3] WEBER *Vorlesungen*, trad. angl., p. 247-8; cp. 2 et 112-3.

[4] WEBER *ibidem* 248 done le chois et la lecture de son mémoire *über die altirânische Sternnamen* dans *Sitzungsberichte d. Ak. zu Berlin* 1888. 1, 3-14, me confirme plutôt dans l'opinion émise.

presque complètement leur caractère naturiste —, à un peuple qui les considérait come les génies de la lune, du soleil et des cinq planètes, et, — je ne puis parler ici d'autres indices —, le principal de ces dieus, celui qui devait devenir l'Ahoura-Mazda de l'Avestisme et le grand Varouna, roi de la nuit, du Védisme, présente assez d'analogies avec le dieu mésopotamien de la lune pour qu'on puisse croire que tout le morceau de mythologie astronomique, avec l'essence de la grande conception religieuse qui s'y ratache, serait venu des bords de l'Euphrate ou du Tigre jusqu'aus montagnes de l'Afghanistan [1].

*
* *

Passons à une période historique à dates moins flotantes.

Dis siècles avant Jésus, des ouvriers et des marins venus de Tyr pour le compte du roi Salomon, — et peut-être aussi pour celui de leur maître Hiram —, équipèrent une flotille à Eziongaber, — petit port situé au bout de la corne droite du limaçon que la mer Rouge forme sur la carte —, et s'embarquèrent pour le pays d'Ophir, c'est-à-dire pour l'Inde [2]; ils en revinrent trois ans après, raportant, entre autres choses, des singes, des paons, du bois de santal, de

---

[1] Tèle est du moins une séduisante hypothèse qu'a présentée M. Oldenberg (*Religion des Veda* 185-193) et que je voudrais seulement amender come il suit : la grande fortune du dieu mésopotamien adopté par les Aryens d'Asie, — et du même coup la disparition presque complète de son caractère naturiste —, s'expliquerait par ce fait qu'ils l'auraient confondu avec leur dieu du ciel, le gardien de la grande cuve des eaus (cp. par exemple *RV*, 5, 85, 3 et 8, 85, 12); ainsi que j'espère pouvoir le démontrer prochainement ailleurs, certains côtés du mythe de Varouna ne peuvent se comprendre autrement et, a ce point de vue, je crois que, malgré certaines dificultés de phonétique, il ne faut pas renoncer à l'équation : Οὐρανό-ς = *Varuna-s*; j'ajouterai que par cet amendement on rent spécialement bien compte de ce fait que le Varouna brahmanique ressemble moins au Varouna védique que celui-ci ne ressemble à l'Ahoura-Mazda de l'Avestisme (cp. OLDENBERG *ibidem* 32 note); rien ne se conçoit plus aisément si l'on réfléchit que l'Inde n'a pas dû être aryanisée par une seule invasion; la plupart des ancètres des Aryens du Gange ayant vraisemblablement passé l'Indus, alors que l'arière-garde, le groupe védique, était peut-être encore entre Herat et Candahar, ils auront pu conserver plus purement la vieille divinité des Aryens d'Asie, tandis que dans l'Afghanistan, — d'où à l'ouest le dieu avestique et à l'est le dieu védique—, èle s'agrandissait par l'absorption d'une divinité étrangère.

[2] Voy. le post-scriptum *A*, p. 676.

l'ivoire, de l'or et des pierres précieuses. Ce voyage comercial fut pour Israël un gros évènement; ce n'était pas cependant le premier du genre et ce ne fut pas le dernier. Depuis plusieurs siècles [1], la mousson amenait parfois sur la côte de l'Inde des navires venant de la côte d'Afrique ou de la côte d'Arabie [2], et, bien que nous n'en ayons que des preuves assez indirectes, nous devons admètre que, dans les siècles qui ont suivi, les ports de l'Inde ont été en relations, relations rares évidemment, sinon toujours avec les ports arabes et égyptiens [3], tout au moins avec ceus du golfe Persique [4].

Que doit l'Inde à ces relations maritimes?

En premier lieu, l'élément essentiel de toute grande civilisation, l'écriture. Au cours du 9e ou du 10e siècle avant notre ère [5], un Indou qui vendait des paons à un étranger venu des côtes d'Arabie, lui demanda pourquoi, à ce propos, il burinait sur une tablète de bois une suite de lignes de formes diférentes. L'étranger lui expliqua que tel groupe de lignes servait à peindre son nom à lui le vendeur et que tel autre désignait les paons et leur nombre; l'Indou voulut à l'instant essayer de reproduire les mêmes dessins, et guidé par le

---

[1] Le mot égyptien *kafou* « singe » (voy. le post-scriptum A) se trouve dans des textes du 17e siecle avant notre ère [DÜMICHEN *Die Flotte einer egypt. Königin aus dem 17 Jahrh.*, pl. II, p. 17 cité par WEBER *Vorlesungen*, note 2 (trad. angl., p. 3)]. Il est à remarquer d'ailleurs que le plus ancien système indou de numérotation parait venir d'Égypte [cp. BÜHLER *Indische Palaeographie* (*Grundriss* I. 11), p 78]

[2] On peut remarquer ici que les textes hébreus mètent Ophir en relations avec l'Yémen et le détroit de Bab-el-Mandeb (voy. note suivante); il y a là une illusion d'optique géographique très bien expliquée par RENAN (*Histoire d'Israël* 2, 119 note 3, a moins qu'on n'admète que les matelots de Salomon auraient acheté leurs paons et leurs singes dans un des comptoirs de la mer Rouge en relations avec l'Inde (cp. MASPERO *Histoire ancienne de l'Orient* 4 335, note, hypothèse qui parait toutefois assez peu conciliable avec la durée du voyage.

[3] Il n'est pas inutile de rapeler à ce propos que l'Yémen a eu une importante civilisation, la civilisation himyarite, et que cète civilisation s'est étendue de l'autre côté de la mer sur l'Éthiopie.

[4] BÜHLER *ibidem* § 5, p. 17.

[5] Bühler a établi que l'emprunt ne pouvait être postérieur à l'an 800 et il admet même qu'il pourait être antérieur à l'an 1000 *Indische Palaeographie*, pp. 18-19). En some, dans un roman historique, il ne serait pas contraire aus lois de la vraisemblance de remplacer par un des trafiquants phéniciens de la flote de Salomon l'étranger anonyme que je fais intervenir afin de montrer plus nètement coment l'alphabet semitique s'est vraisemblablement transmis.

Sémite, il parvint bientôt à tenir aussi note de ses ventes et de ses achats en se servant des mêmes signes, c'est-à-dire à écrire sa propre langue avec un alphabet qui devait ressembler beaucoup à celui qui nous est conu par la célèbre inscription que fit graver vers — 875 [1] un roi de Moab apelé Mésa, et où ce chef de Bédouins fait tenir à son dieu Qamôs le langage cruèlement national que ses voisins de l'ouest prêtaient au même moment à leur dieu Yahvé. Le marchand indien aprit à d'autres à faire come lui ; l'art d'écrire se répandit ainsi dans les ports, puis transporté par le comerce, gagna les aglomérations urbaines du nord et de l'est ; il pénétra enfin dans les bois où les brahmanes transmètaient oralement aus jeunes gens de leur caste leur patrimoine litéraire et il en sortit bientôt complètement transformé. L'écriture des marchands n'avait pas, en effet, satisfait ces brahmanes. Simple adaptation d'un alphabet sémitique à une langue d'une nature très diférente, — spécialement beaucoup plus riche en consones —, èle ne parvenait pas à peindre exactement la parole. Or, come dès cète époque les brahmanes avaient déjà poussé très loin l'analyse des sons du sanscrit [2], ils imaginèrent autant de signes [3] qu'il était nécessaire pour bien les rendre [4], et par une magistrale refonte, firent du pauvre alphabet des marchands l'admirable instrument de précision qu'il est encore aujourd'hui.

---

[1] Pour cète date et le texte, cp. RENAN *Histoire d'Israël* 2, 303.

[2] Voir le post-scriptum *B*, p. 677.

[3] L'alphabet sémitique qui a servi de modèle n'avait que 22 lètres ; l'ancien alphabet indou en a 46 (BÜHLER *ibidem* § 1, p. 2).

[4] Un exemple fera saisir jusqu'à quel point ils ont poussé la précision. N'ayant que deus nasales, les Phéniciens n'avaient naturèlement que deus signes, ceus qui, dans l'alphabet latin, ont pris les formes M et N ; or, le sanscrit n'avait pas seulement les nasales corespondant à *pe* et *te*, il en avait trois de plus : une qui se formait avec la langue retroussée au-dessus des alvéoles des dents, c'est-à-dire à peu près come en anglais dans les mots où N précéde un T ou un D [le *nt* de l'anglais *cant* ne se produit pas à la même place que le *nt* du français *caneton ka-nton* ; une autre qui se formait au palais dur et qui existe en français où èle est notée GN et IGN (ainsi, dans *digne* et *oignon*) ; une enfin qui se formait au palais mou à la la même place que le son *ke* et qui se rencontre dans les langues germaniques où èle est rendue par NG (par exemple dans *meeting* ; les brahmanes surent trouver des signes spéciaus pour ces trois nasales ; ils firent exactement ce que font aujourd'hui les phonetistes qui, pour peindre la prononciation du français *digne* et de l'anglais *meeting*, écrivent le premier mot avec le N tildé de l'espagnol et le second avec un N dont le second jambage est bouclé.

Les marchands Sémites ne se bornèrent naturèlement pas à révéler aus Indous l'admirable art de peindre chaque phonème par un seul dessin peu compliqué; ils leur transmirent d'autres éléments de leur civilisation, come l'art de cuire des briques [1] et peut-être aussi l'usage d'une monaie rudimentaire [2]; ils leur dirent de plus des contes, des fables [3] et des mythes [4] qui entrèrent ainsi dans le patrimoine litéraire de l'Inde.

* * *

Les atlas où l'Inde est peinte en rose et l'Afghanistan en bleu ne doivent pas nous influencer au point de nous faire croire à une cou-

---

[1] Cp. BÜHLER *Indische Palaeographie* 18 haut.

[2] Voir le post-scriptum *C.*

[3] Ceci ne veut pas dire que les Sémites n'ont pas à cète ocasion emprunté des fables et des contes aus Indous; j'entens seulement ici émètre indirectement l'avis que *certaines* des analogies entre le folklore de la Grèce et le folklore de l'Inde doivent très probablement s'expliquer par des échanges de litérature orale remontant à l'epoque des premiers raports par voie de mer entre Indous et Sémites. Une fable come l'âne revètu de la peau du lion, par exemple, fable dont l'existence en Grèce et en Inde est atestée pour un temps antérieur à l'expédition d'Alexandre et qui ne peut guère s'expliquer come née spontanément à Athènes et à Benarès, pourait très bien venir des rives de l'Euphrate d'où èle aurait voyagé d'une part jusqu'à la côte d'Ionie et de l'autre jusqu'au pays des Abhiras. De mème pour le cycle du lion et du chacal, chacal que les Grecs ont remplacé par le renard, non seulement parce qu'il n'y avait pas de chacals en Grèce, mais aussi peut-ètre parce que le cycle s'y est vraisemblablement transformé sous l'influence de ce cycle nord-européen de l'ours et du renard qui s'est refondu au moyen-âge avec des fragments du cycle grec conservés par les livres pour aboutir à notre épopée animale. J'ajouterai que je ne pense nulement que, sans des échanges de ce genre, il n'y aurait ni fables dans l'Inde, ni contes en Grèce, ou vice-versa, ainsi que l'ont malheureusement cru de très illustres rats de bibliothèque. Non seulement les contes et les fables suivent les grands chemins et les sentiers depuis que le monde est monde, mais il s'en est produit partout, et l'Inde mème n'a eu ici d'autre privilège que d'avoir vu sa litérature populaire recueillie plus tôt, — l'usage de l'apologue y ayant poussé les prédicants bouddhistes—, d'où un « océan de fleuves d'histoires », qui a eu une grande influence, sinon orale, du moins livresque, — cèle-ci toutefois un peu exagérée —, sur les litératures populaires des autres pays.

[4] C'est certainement le cas pour le mythe chaldéen du deluge; l'Inde en a adopté une version que sa litérature nous fait conaitre par plusieurs variantes [voy. les textes traduits ou analyses dans REGNAUD *Comment naissent les mythes* (Paris, 1898) 66-80] et cète version doit ètre étudiée en mème temps que la ver-

pure trop nète. Il n'est pas à penser, par exemple, que malgré certaines barières naturèles, les clans aryens de la valée de l'Indus aient jamais cessé d'avoir avec les clans aryens de la valée de l'Hilmend des relations que la parenté des langues [1] devait rendre fort aisées, et l'on doit même dire qu'en un certain sens la période indo-iranienne dont je parlais tantôt n'a jamais été définitivement close [2]. Ces relations durent sans doute, sinon devenir plus fréquentes, tout au moins s'établir entre des points plus éloignés [3], à

---

sion de la Genèse [pour le sens exact du texte, cp. HALÉVY *Recherches bibliques* (extrait de *Rev. des études juives* de 1891), 602 ss.] et la version babylonienne conue par Bérose, et les briques de la bibliothèque d'Assourbanipal (cp. HALÉVY *ibidem* 616 ss. et MASPÉRO *Histoire ancienne des peuples de l'Orient classique* 1 (Paris, 1895), 566 et suiv.). Reconus par Eugène Burnouf, les raports entre la version de l'Inde et le mythe sémitique ont été précisés par Lenormant [*Origines de l'histoire d'après la Bible* [2] 421-430 ; cp. ma note dans *Bulletin de Folklore* 1 (1892, I), 256-7] ; la thèse de Burnouf-Lenormant a été généralement admise ; èle a été toutefois combatue, — mais à mon avis sans succès —, par Max Müller (*India, what can it teach us*, 133-139 de l'éd. de 1896), et M. Müller a été suivi par Andree *die Fluthsagen*. Braunschweig, 1891. p. 18-21), par Lindner [dans un article publié dans *Festgruss an Roth*, 213 et suiv., et dont je ne conais l'existence que par une note où un des meilleurs guides que nous puissions prendre dans un problème de ce genre, M. Oldenberg (*Religion des Veda* 276), se ralie sans réserves à la thèse de l'emprunt], et enfin par Regnaud (*ibidem* 92-107).

[1] Voir la note 5 de p. 662, d'où il résulte qu'il y a trois mile ans, un voyageur, qui serait alé des bords de la Caspienne aus rives de l'Indus, en passant par le pays de Hérat et celui de Péchaver, aurait compris les dialectes de tous les clans qu'il aurait visites, à la seule condition de rester dans chacun d'eus le petit nombre de jours nécessaires pour habituer son oreille aus quelques variations phonétiques entre le parler de ce clan et celui du clan qu'il venait de quiter, tel un cheminau qui irait aujourd'hui de Verviers à Tournai en restant quelques jours dans chaque canton.

[2] Certaines réalités indo-iraniennes (cp. pp. 664-665) peuvent même être relativement récentes, c'est-à-dire dater plutôt de l'an 1000 que de l'an 1200, ou de l'an 1200 que de l'an 1500 avant notre ère. Au point de vue religieus, notament, on peut penser que de la Caspienne à l'Indus, les prêtres de chaque clan ne devaient pas etre sans quelques relations avec les prêtres du clan voisin et qu'une idée ou un rite pouvait se propager lentement de l'ouest à l'est ou de l'est à l'ouest, de même qu'aujourd'hui ce que prendraient à l'Allemagne des curés du pays de Verviers pourait ariver, sans le secours de l'imprimerie et de l'écriture, jusqu'aus curés du Tournaisis, par ce seul fait que dans toute la région intermédiaire il y a des curés qui se rencontrent aus grands enterrements.

[3] Nous avons une preuve de relations pour les derniers temps de la période védique [cp. WEBER *Vorlesungen* note 4 (trad. angl., p. 3-4)].

partir du jour où un grand empire iranien vint doner plus de sûreté aus routes comerciales.

A partir du 6e siècle avant notre ère, l'Inde subit plus directement l'influence du monde iranien ; vers — 540, Cyrus étendit son empire jusqu'au pays de Péchawer [1] et, vers — 512, Darius s'empara du Pendjab et en fit une nouvèle satrapie [2]. Depuis cète époque jusqu'à l'arivée d'Alexandre, le nord-ouest de l'Inde resta, — d'une manière plus ou moins continue et plus ou moins effective, nous n'avons que de rares renseignements —, soumis à la domination des Achéménides.

L'influence iranienne se fit sentir à nouveau dans l'Inde, du premier siècle avant au second siècle après notre ère, lorsque les royaumes indo-grecs du nord-ouest furent remplacés par des royaumes indo-parthes et indo-scythes [3]. Les créateurs de ces royaumes n'étaient pas, il est vrai, du moins en majorité, de véritables Iraniens; la plupart même étaient des Chinois, mais des Chinois qu'un assez long séjour en Bactriane avait quelque peu iranisés. On doit du moins en juger ainsi en ce qui concerne leurs idées religieuses; quoique très tolérants [4] et même favorables aus religions de l'Inde [5], ils professaient certainement le mazdéisme [6] et c'est sans doute grâce à eus que s'introduisit dans le Pendjab un culte de Mithra qui s'y maintint, plus ou moins transformé, assez avant dans le moyen-âge [7].

---

[1] MASPERO *Histoire ancienne de l'Orient* 4 572.

[2] MASPERO *ibidem* 618-9.

[3] Voir ci-dessous, p. 673-4.

[4] Ainsi les monaies indo-scythes conservent les dieus indous et les dieus grecs du monayage antérieur (cp. ci-dessous p. 674, note 3).

[5] Certains rois indo-scythes ont protégé le bouddhisme; le roi Kanichka, par exemple, sur les monaies duquel la figure de Bouddha aparait pour la première fois, a été pour le bouddhisme une sorte de Clovis (cp. la légende du stoûpa de Péchaver, légende qu'on poura lire dans DARMESTETER *Lettres sur l'Inde* 25-26 ; il lui a notament ouvert le monde chinois (cp. LÉVI dans *JA* 1897. I, 21) ; il semble toutefois être resté longtemps, et peut-être toujours, un adepte du magisme (cp. DARMESTETER dans *Journal asiatique* 1887. II, 65-6).

[6] Cela est prouvé par leurs monaies où figurent non seulement des dieus concrets come *Atar* « le feu », mais des genies abstraits come *Hvarenô* « la gloire royale » [cp. DARMESTETER dans *Revue critique* 24 (1887. II), 308 et *JA* 1887. II, 66] et où leurs rois sont représentes repandant de la main droite des grains sur l'autel du feu [RAPSON *Indians coins* (= BÜHLER *Grundriss* II. 3. B, pl. II, nos 12 et 13].

[7] DARMESTETER dans *Journal asiatique* 1887. II, 68-70.

La civilisation de l'Inde ne paraît pas devoir beaucoup à ces contacts historiques avec la civilisation iranienne; actuèlement du moins, on ne peut guère signaler que ce qui suit :

Les fonctionaires des Achéménides ont adapté aus prâcrits [1] du Pendjab l'alphabet sémitique cursif dont on se servait au 6e siècle avant notre ère dans tout l'Orient méditerranéen [2]; corigé par des emprunts au vieil alphabet indou [3], leur système d'écriture resta en usage jusqu'au 3e siècle de notre ère dans l'Afghanistan oriental et l'extrême nord-ouest de l'Inde [4].

En même temps que cet alphabet, les Perses introduisirent dans l'Inde l'usage d'écrire avec de l'encre; grâce à eus, les Indous qui jusqu'alors s'étaient contentés de buriner les caractères sur des tablètes de bois ou de métal, purent utiliser des substances moins dures, come des morceaus de coton comprimé [5].

L'art de la Perse eut, à la même époque, sur l'art de l'Inde une influence certaine, mais assez malaisée à préciser, parce que l'art des Achéménides était déjà hellénisé et que l'art grec lui-même a pénétré peu après dans l'Inde [6].

A une époque moins aisée à déterminer, mais vraisemblablement sous les Indo-Scythes, les Indous ont adopté quelques légendes épiques iraniennes dont une, du moins, se trouve refondue dans leur encyclopédique Mahâbhârata [7].

---

[1] Il faut savoir qu'à ce moment l'ancienne langue de l'Inde, dont la litérature védique nous fait conaitre les formes occidentales, était remplacée par des dialectes ayant avec le védique des relations de parenté analogues à cèles qui existent entre la langue du Dante et cèle de Joinville d'une part, et le latin de la loi des XII Tables d'autre part; ces dialectes sont apelés des prâcrits, du sanscrit *prâkrta* « [idiome] naturel, populaire », en tant qu'oposé de *samskrta* « [idiome] arangé, litéraire », le sanscrit se trouvant avec les prâcrits dans un raport comparable à celui qui existe entre le latin du *Dies irae* et les parlers romans du moyen-âge.

[2] BÜHLER *Indische Palaeographie* § 8, p. 20-21.

[3] IDEM *Ibidem* § 9, p. 25.

[4] IDEM *Ibidem* § 7, p. 19.

[5] IDEM *Ibidem*, pp. 4 fin et 5 fin.

[6] GOBLET D'ALVIELLA, *Ce que l'Inde doit à la Grèce*, p. 50.

[7] DARMESTETER dans *Journal asiatique* 1887. II, 38-75 et 1888. II, 61-4; la thèse de Darmesteter a été reprise par M. Jackson au *Congrès des orientalistes* tenu à Paris en 1897.

* * *

La promenade militaire qu'Alexandre fit dans le Pendjab en —326, inaugure les raports directs entre le monde indou et le monde hellénique. Ses conséquences ne furent pas toutefois très considérables au moment même. Ce coin de l'Inde ne fut ratacché que nominalement à la domination macédonienne et il ne le fut que peu d'anées. Alexandre, en effet, avait à peine quité le pays qu'il se fondait sur les bords du Gange, — et la secousse qu'il avait donée au monde indou peut y avoir contribué —, un grand empire dont le créateur, Tchandragoupta, roi de Pâtalipoutra (aujourd'hui Patna), entra en conflit avec le successeur d'Alexandre en Asie, Séleucus Nicator; Seleucus acheta la pais en cédant une de ses filles au harem du mahârâdja et en acceptant un traité qui enlevait à la domination grecque le Béloutchistan et l'Afghanistan méridional (— 306). A la suite de ce traité, l'Inde eut avec le monde grec des raports rares peut-être, mais certainement pacifiques. Le fils de Tchandragoupta, Bindousâra (287-259), continua les relations diplomatiques que son père avait eues avec les Séleucides et il en noua avec les Ptolémées, peut-être aussi avec d'autres princes grecs. Sous son petit-fils, Açôka, les raports entre la Grèce et l'Inde prirent, semble-t-il, une plus grande extension. Cet empereur, qui joue dans l'histoire du bouddhisme, mais d'une manière beaucoup plus noble, un rôle comparable à celui de Constantin dans l'histoire du christianisme, déclare, en effet, dans une inscription gravée vers —258, qu'il a envoyé des missionaires dans les pays gouvernés par des rois qu'il apèle: Antiyôga [Antiochus], Tulamaya [1] [Ptolémée], Antêkina [Antigone de Macédoine], Makâ [Magas de Cyrène] et Alikyachudala [Alexandre d'Épire] [2]; se faisant des illusions sur les effets réels d'une propagande qui ne dut pas être aussi intense qu'il le dit, — èle se borna peut-être aus pays plus ou moins hellénisés situés à la frontière nord-ouest de son empire —, il va même jusqu'à se vanter

[1] Transcription qui est le reflet d'une prononciation grecque : Τολεμαῖος, qui a été relevée pour la Thessalie (cp. BRUGMANN *Grundriss*, I² 512).

[2] Je done les transcriptions adoptées par Bühler dans *ZDMG* 40, 135.

d'avoir fait pratiquer les préceptes de la Bone Loi par tous les Yônas [1], c'est-à-dire par tous les Grecs [2].

Tandis qu'Açôka s'ocupait à fonder des couvents et des hospices, un grand fait politique se produisait à sa frontière du nord-ouest; l'empire séleucide perdait ses provinces orientales, Arsacès fondant l'empire parthe au sud de la Caspienne et Diodote créant dans la valée de l'Oxus l'empire grec de Bactriane. Un demi-siècle après, profitant de la décadence de l'empire d'Açôka, des successeurs de Diodote, — d'abord Euthydème (vers — 200), puis Démétrius (vers — 180) —, s'emparèrent du bassin de l'Indus et étendirent même les bornes de leur domination à l'est jusqu'au delà de Pâtaliputra (vers le 85° longitude Paris) et au sud jusqu'aus rives de la Narmadâ (vers le 22° latitude Paris); cet empire gréco-bactrien ne fut pas toutefois une construction solide; il était trop grand et ses maîtres, trop peu nombreus, ne s'entendirent pas. Continuèlement morcelé, semble-t-il [3], par l'ambition de stratèges se transformant en mahârâdjas, il ne put résister aus ataques du dehors. Au sud-est, des rois indous, — notament Pouchpamitra (vers — 150) —, reportèrent ses limites dans le voisinage de l'Indus; au nord, il se trouva en lute avec des tribus que les anciens ont qualifiées de Scythes, que les Indous apelaient *Çakas* et qui en réalité étaient chinoises [4]. Vers — 165, une de ces tribus scythes, les *Sé* [5], enleva aus Grecs, une grande partie de la Bactriane, et il ne restait probablement plus de Grecs dans le pays, quand une autre tribu scythe,

---

[1] *Yôna* (sk.*yawana*) est le nom des Grecs d'Asie, Ἰάονες, dont la forme antérieure **yawones* a passé dans toutes les langues de l'Orient méditerranéen, et de cèles-ci à la langue des Perses; les Indous ont pu l'emprunter aus Perses, soit lors des guerres médiques, — il y avait dans l'armée de Xerxès un contingent fourni par le pays de Péchawer —, soit du temps d'Alexandre, celui-ci s'étant servi d'interprètes iraniens dans ses relations avec les râdjas du Pendjab (cp. WEBER *die Griechen in Indien* 901; LÉVI dans *Rev. études grecques* 4 (1891), 25-6.)

[2] Cp. LÉVI dans *Revue de l'histoire des religions* 23 (1891), 38-40.

[3] Toute cète histoire ne peut être reconstituée que par les monaies; nous n'avons guère d'autres sources d'ailleurs pour tout ce dont il est question dans ce paragraphe.

[4] Pour l'histoire de la domination chinoise dans l'Inde, cp. LÉVI dans *Journal asiatique* 1897. I, 5-26.

[5] Ou les *Sék*, d'où le nom de *Çaka*.

les Youé-tchi, vint s'instaler, vers — 120, dans les terres des Sé [1]. A l'est, des Parthes, — et avec eus des Scythes iranisés de Bactriane, les Sé refoulés par les Youé-tchi —, s'emparèrent, vers — 120, de l'Afghanistan et fondèrent des États qui, dans la suite, s'étendirent jusqu'à l'Indus et même jusqu'au Gange, de façon que la domination grecque se trouva réduite au nord du Pendjab [2]; enfin, vers — 25, les Kouchanas, une de ces cinq tribus des Youé-tchi de Bactriane, vinrent s'établir dans la valée de Caboul ; leur chef Kujula-Kadphisès y partagea le pouvoir avec le dernier des rois indo-grecs, Hermaios, puis régna seul [3], Hermaios ayant disparu, soit par mort naturèle, soit par mort violente, soit par déposition ; l'empire créé par Kujula-Kadphisès et que l'on peut apeler indo-scythe, s'étendit dans la suite jusqu'au Gange et subsista pendant près de deus siècles. Il importe toutefois de remarquer ici que l'œuvre de l'hellénisme ne fut pas brusquement arêtée par la disparition des royaumes indo-grecs. Pendant les premiers temps, du moins, les Indo-Parthes et les Indo-Scythes, furent à un certain point de vue, — il a été question d'un autre point de vue dans le chapitre qui précède —, les continuateurs des Grecs, ce qui doit s'expliquer par ce fait qu'ils s'étaient un peu frotés d'hellénisme pendant leur séjour en Bactriane ; ils conservèrent, par exemple, sur leurs monaies, non seulement les dieus [4], mais la langue des Grecs [5], ce qui fait croire que bien des choses

---

[1] RAPSON *Indian Coins* [BÜHLER *Grundriss* II. 3. B] § 27, p. 7.

[2] IDEM *ibidem* § 29-32, p. 8.

[3] IDEM *ibidem* § 27, p. 7 et § 65, p. 16.

[4] Mais plutôt, semble t-il, à titre de représentants figurés de dieus iraniens ou de dieus indous ; Hima-Kadphises (de vers + 30 a 78) et Houvichka (+ 111-142), par exemple, paraissent bien avoir été çivaïtes (cp. LEVI dans *Journal asiatique* 1897. I, 20 et DARMESTESTER dans *Revue critique* 1887. II, 309 .

[5] Ainsi le roi indo-parthe Vononês (vers — 100) signe ses monaies : βασιλεως βασιλεων μεγαλου ονωνου RAPSON *ibidem* pl. I, 17), c'est-à-dire traduit en grec le titre iranien de « chah des chahs » que porte encore aujourd'hui le souverain de la Perse ; cet emploi du grec se continua près de deus siècles, et le jour où la langue cessa d'être comprise, on se servit encore de son alphabet pendant un certain temps, come le prouve, par exemple, une monaie où le roi indo-scythe Vâsoudèva (+ 152-176) signe : *chαονανο chαο* βαζοαηο [le second A pour Δ] *κοchανο* [RAPSON *ibidem* pl. II, 12; je transcris par *ch* une forme du sampi que les Grecs de l'Inde ont utilisée pour noter un son chuintant voisin du *ch* français] « Vâsoudèva Kouchana, chah des chahs ».

organisées par ceus-ci, come l'administration et l'armée, ne furent pas déshellénisées du jour au lendemain.

Il résulte de cète histoire politique, que pendant près de trois siècles, le nord-ouest de l'Inde fut gouverné par des Grecs ou des hellénisés. Quel fut le caractère de cète domination? On peut la comparer à la domination anglaise actuèle, en ce sens que les Grecs ne formaient qu'une minorité militaire et administrative superposée au monde indou qu'èle exploitait et que les groupements indigènes durent jouir de toute l'autonomie compatible avec les intérêts de leurs maîtres; mais la comparaison doit se borner là [1]. Les Anglais qui débarquant dans l'Inde sans abandoner leur esprit anglais, y restent le moins de temps possible et y vivent la vie la plus anglaise qu'ils peuvent, nous représentent fort mal les Gréco-Bactriens d'Euthydème qui, venus dans le pays avec des mœurs et des idées plus voisines de cèles des indigènes, s'y fixèrent et n'eurent plus que de rares relations avec le reste de l'Hellénisme. Tandis que les Anglais de l'Inde ne cessent jamais d'être Anglais, les Grecs de l'Inde devinrent assez vite des Indous [2]. Les unions avec les femmes du pays, l'influence de la domesticité sur les enfants, l'inévitable action du milieu sur des individus dispersés dans un territoire immense, les transformèrent en une nouvèle variété de Kchatriyas et un jour vint

---

[1] Voir d'excèlentes pages sur la transformation progressive des Grecs et ses causes dans GOBLET D'ALVIELLA *Ce que l'Inde doit à la Grèce* 23 ss.

[2] Pour se rendre compte de la rapide indouisation de ces Grecs, on peut comparer une monaie d'Euthydème (vers —200) à une monaie de son fils Demétrius (vers —180), toutes deus reproduites dans RAPSON, *ibidem*, pl. I. fig. 18 et 10 voyez une autre forme de la seconde dans PERCY GARDNER *Catal. of Indian Coins* pl. II, 9, reproduite dans GOBLET *ibidem* 10 ; le premier signe simplement βασιλεως ευθυδημου; le second, introduisant l'usage de la monaie bilingue, qui sera suivi par tous ses successeurs indo-grecs et indo-scythes, signe d'un côté en grec : βασιλεως ανικητου δημητριου, et de l'autre en prâcrit : *maharadjusa aparadjitasa dêmêtriyusa* « de l'invincible mahârâdja Dèmètriya »; et tandis que son père se contentait du diadème, — un simple ruban autour des cheveus —, Démétrius aparaît coifé, come d'un bonet, de la dépouille d'une tete d'eléphant, c'est-à-dire s'afuble du symbole indou de la tète d'eléphant à trompe levée, symbole qui figure sur d'autres monaies, soit seul (RAPSON, *ibidem*, pl. I, fig. 14), soit à côté d'autres représentations et, semble t-il, sans raport avec cèles-ci (cp. la monaie d'Antialcidas : PERCY GARDNER, pl. VII, fig. 9, reproduite dans GOBLET, *ibidem*, 29, fig. 2), et qui probablement signifiait βασιλεως pour ceus qui ne savaient pas lire.

où ils préférèrent la langue de leurs nourices à cèlo de leurs pédagogues et où les dieus en marbre que vénéraient leurs pères leur aparurent come de simples portraits des divinités maternèles.

(*A suivre.*)

POST-SCRIPTA

A. — Le pays d'Ophir.

Le nom d'Ophir doit s'expliquer par ce fait que les marins occidentaus, qui visitèrent l'Inde les premiers, debarquèrent probablement à l'embouchure de l'Indus dans le pays habité par les Abhiras [1]. D'un nom de peuple, ils ont fait un nom de lieu, — de même que les Américains, quand ils disent *Dakota* au lieu de dire *Dakotaland* —, et, vraisemblablement, ils ont ensuite doné ce nom à toute la côte occidentale de l'Inde. Quant au nom des Abhiras, ils l'ont reproduit aussi exactement qu'ils le pouvaient; l'hébreu *ôphir* [2] se révèle bien, en effet, come un décalque du sanscrit *âbhira*; la diference de qualité dans la voyèle initiale est plus que négligeable; de mème, la chute de la voyèle finale [3]; quant au remplacement de *bh* par *ph*, — une consone dure au lieu d'une consone douce, come dans la prononciation allemande du français, ex : *Prussel* —, il doit résulter d'une erreur d'oreille identique à cèle qu'ont comise les Grecs lorsqu'ils ont rendu par leur *ph* [4] le *bh* des mots sanscrits [exemples : les soldats d'Alexandre ont apelé Σανδαροφάγοι, — avec le jeu de mots « mangeuse d'Alexandre » —, la rivière

---

[1] L'*Abiria* de la géographie ancienne; le nom des Abhiras, d'ailleurs, paraît bien se retrouver de nos jours sous la forme *Ahir* (cp. LASSEN *ibidem* 1, 396. 539; M. MUELLER, *Science du langage*, trad. Harris-Perrot, p. 216).

[2] Prononcez : *Op-hir*, c'est-a-dire avec un *p* suivi d'une aspiration, come dans les noms de lieu flamands du type *Op-Heylissem*.

[3] Ou plus exactement de tous les sons suivant *r*; *âbhira* n'est, en effet, qu'une abstraction grammaticale, la convention etant de citer les mots des langues de l'Inde a ce qui s'apèle le theme, c'est-a-dire dans leurs éléments invariables ou considérés come tels, procédé qui, apliqué au latin, nous ferait dire *dominu, patr* et *duc* au lieu de *dominus, pater* et *dux*. La vérité ici, c'est que tandis que les Indous sentaient un thème *âbhira* dans la déclinaison N. *âbhiras*, V. *âbhira*, A. *âbhiram*, L. *âbhire*, etc., les Sémites, moins conscients de la structure de la langue, y ont distingué un theme **abhir* et considéré lereste come adventice. Il ne serait pas impossible, d ailleurs, que le sufixe hébreu de direction dans *ôphir-ah* « vers Ophir » ex. I *Rois* 9, 28 représentat partiellement l'une ou l'autre finale de la déclinaison sanscrite, en ce sens que les marchands Semites, entendant décliner au pluriel : N. *abhirâh* ou *abhirâ* ou *abhiras*, A. *âbhiran*, auraient cru a un mot *âbhir* muni d'un sufixe qu'ils auraient assimilé a leur sufixe de direction, par un phenomene comparable a celui que présente le mot walon *kouk*, lequel est du genre feminin, non pas par hasard, mais parce qu'il dérive d'un masculin pluriel germanique fl. *koek-en* dont la finale parait feminine a l'oreille d'un gallo-roman.

[4] Il ne faut pas ouhlier qu'a l'époque d'Alexandre, du moins dans la plupart des milieus grecs, et notament a Athenes et a Alexandrie, le *ph* ne s'etait pas encore transforme en (cp. BRUGMANN *Grundriss* I², 656.

Tchandrabhâgâ (le Tchinab actuel), sur les rives de laquèle ils ont refusé de le suivre et l'ont forcé de revenir en arière [1]; les noms propres *Ambhi-s*, *Bhagalas* et *Sâubhûtas* ont été transcrits *Omphis*, *Phegelas* et σωφυτης [2].

L'équation *Ophir* = *Inde* repose, indépendament de l'argument de l'alinéa qui précède, sur cète double considération que les marins de Salomon ont raporté des animaus et des objets dont la plupart ne pouvaient venir que de l'Inde et que les mots hébreus désignant l'ivoire, le bois de santal, le nard, le coton, les paons et les singes s'expliquent [3], les uns très bien, les autres assez bien, come des emprunts aus langues de l'Inde [4]; en ce qui concerne le dernier point, voici les deus raprochements les plus vraisemblables : le pluriel *thoukiy-îm* (ou *thoukiy-îm*) « paons » s'explique par le tamoul *tôgéi*, — mot dont la forme ancienne a dû être *tôkei* et peut-être même *tôki* —, et établit que les premiers paons exportés de l'Inde ont été achetés à des populations parlant une langue dravidienne (Cp. VINSON dans *Revue de linguistique* 6 (1873), 120 et suiv.) ou ayant adopté des mots dravidiens; et le pluriel *qôph-îm* « singes » se ratache certainement au sanscrit *kapi* « singe », mot bien probablement repris par les Aryens de l'Inde aus aborigènes dravidiens; pour ce dernier mot, d'ailleurs, nous n'avons pas seulement l'hébreu; nous le retrouvons en Égypte sous la forme *kafou* [5] et en Grèce sous la forme κάπος (κῆπος, κῆβος) par emprunt du grec à un dialecte sémitique voisin de l'hébreu.

B. — Origine de la phonétique.

A cause de la nature même de leurs langues, les Indous n'ont pas pu se contenter come les Grecs d'une simple adaptation de l'alphabet sémitique; ils en ont dû faire une véritable refonte, et tèle qu'èle nous aparaît dans les premières formes de leur alphabet, cète refonte se présente come le produit d'un travail falt à tète reposée par des grammairiens ayant des théories sur les sons de leur langue [6]. Cète afirmation peut paraître étonante au lecteur qui a pu constater que des gens très instruits donaient le nom de voyèle à l'*i* de *pied*, celui de diphtongue à l'*eu* de *veuf*, etc., etc., en some jusqu'à quel point étaient ignorées, même dans les milieus cultivés, les plus élémentaires notions de phonétique. Quelques mots pour expliquer pourquoi, — il y a 3000 ans —, les brahmanes étaient si avancés dans ces études ne seront donc pas inutiles. Le prêtre est partout le successeur du sorcier; or, dans les idées primitives, — et èles subsistent toujours dans nos campagnes —, le sorcier est l'home qui conait, non seulement les rites qu'il faut observer, mais « les mots qu'il faut dire », pour contraindre les esprits à agir dans

---

[1] Cp. WEBER *die Griechen* 902.

[2] LEVI dans *JA* 1890. I, 235 et 237-9.

[3] Et ils ne peuvent pas s'expliquer autrement.

[4] Cp. LASSEN *Indische Alterthumskunde* [1] 1, 538-9 et 2, 589 ss., dont les conclusions ont été adoptées notament par Max MUELLER *Science du langage*, trad. Harris-Perrot, p. 214-8 et RENAN *Histoire d'Israël* 2, 119-122.

[5] Cp. ci-dessus p. 666, note 1.

[6] Cp. BUHLER *Indische Palaeographie* p. 18 et ci-dessus, p 667, note 4.

tel ou tel sens, et ses formules magiques, une fois reconues bones, ne peuvent plus être changées, l'essentiel étant, non pas que le sorcier comprenne ce qu'il dit, mais que ce qu'il dit soit compris des êtres qu'il invoque, êtres considérés come assez bornés et pouvant être déroutés par le moindre changement. Dépositaires de nombreuses formules magiques et de petits poèmes composés sur le type de ces formules, les brahmanes devaient avant tout savoir les prononcer corectement, et le jour où la langue des vieus textes cessa d'être parlée [1], il leur fut indispensable d'en étudier la bone diction ; ils discutèrent alors une foule de problèmes analogues à ceus que révèle pour le français la triple valeur phonétique du mot que l'Académie écrit *dix*, dans « ils sont dis » (*i son dis*, avec *s* final prononcé à la pause), dans « dis homes » (*diz om*, c'est-à-dire avec *z* devant voyèle) et dans « dis femmes » (*di fam* avec disparition de *z* devant consone) ; ils établirent quand, — et pourquoi —, il falait prononcer une consone dure au lieu d'une consone douce, une consone d'une classe, come *ke*, au lieu d'une consone d'une autre classe, come *tche*, en un mot ils déterminèrent toutes les lois phonétiques de leur langue, et le jour où les marchands leur aportèrent un alphabet, ils s'empressèrent de le remanier d'après leurs théories ; je profite de l'ocasion pour faire remarquer que si les études de philologie ont fait de si grands progrès dans ce siècle, c'est qu'on s'est tout simplement avisé d'apliquer à toutes les langues, et spécialement aus langues aryennes, les procédés d'analyse dont les règles premières ont été trouvées il y a près de 3000 ans sur les bords de l'Indus ou du Gange. On a dépassé aujourd'hui les grammairiens indous, mais, sans eus, on ne serait peut-être pas encore arivé aussi loin.

---

[1] Cela n'empêchait pas de les transmètre oralement au moyen d'un système d'éducation litéraire qui a perduré au point que malgré l'écriture, la vie intèlectuele de l'Inde repose encore aujourd'hui sur la tradition orale, la parole du maître représentant cete tradition ayant plus d'autorité que tous les manuscrits (Cp. BUHLER *ibidem* pp. 3-4).

La Plasticité des organismes et l'Hérédité

(*Suite et fin*)

PAR

L. QUERTON ET N. ENSCH.

La notion de la relation entre la forme des organismes et les conditions externes de la vie est essentielle. Appuyons-la de quelques exemples encore.

Les fougères présentent dans leur cycle évolutif un stade sexuel qu'on appelle le prothalle. Le prothalle est une lame cellulaire d'un vert sombre qui s'applique très intimement au sol, grâce à des poils fonctionnant comme racine. La structure de sa face supérieure est nettement différente de celle de sa face inférieure : l'organe est dit à « structure dorsi-ventrale ». Certaines hépatiques, entre autres la *Marchantia*, présentent une structure semblable à l'état adulte. On a démontré en physiologie végétale que la structure spéciale de ces organismes (prothalle de fougère et hépatique) est liée à l'action de la lumière. Mais ces organismes réagissent différemment vis-à-vis de ce facteur physique. Tandis que la structure dorsi-ventrale est définitivement fixée chez les *Marchantia*, dès que la lumière a agi sur les propagules (petits disques qui servent à la multiplication), au contraire, chez les fougères, on peut, en modifiant le plan d'incidence des rayons lumineux, modifier pendant toute la vie du prothalle la situation respective des deux faces de la plante; on peut faire en sorte que la face inférieure, normalement soustraite à l'ac-

tion directe de la lumière, acquière sous l'influence de celle-ci une structure identique à celle de la face supérieure. Cet exemple montre bien les différences spécifiques présentées par les plantes dans leurs réactions morphologiques vis-à-vis des agents physiques.

Citons encore, et cela parce que le facteur en cause est différent, le cas du *Mucor racemosus*. Dans les milieux sucrés, cette moisissure se présente sous forme de filaments épais; dans les solutions de peptone, au contraire, elle acquiert des filaments grêles (Klebs).

C'est chez les plantes que l'expérimentateur réussit le mieux à influencer la morphologie par les facteurs extérieurs.

Certaines considérations permettront peut-être d'en comprendre la raison. Les plantes ont en général une structure plus simple que les animaux. Elles n'atteignent pour ainsi dire jamais l'état adulte; elles sont dans un perpétuel devenir, et cela par suite de l'existence permanente chez elle de tissus embryonnaires qui permettent à la plante d'adapter sa structure aux situations nouvelles. De plus, dans les circonstances défavorables, l'animal s'en va ailleurs à la recherche de meilleures conditions de vie; le végétal, au contraire, retenu au sol qui l'a vu naître est soumis avec plus de violence au dilemme biologique : s'adapter ou périr!

Ce qui vient encore à l'appui de cette manière de voir, c'est qu'au point de vue de la plasticité morphologique, les animaux fixés se comportent comme les plantes.

Le port si caractéristique d'un arbre avec sa tige et son feuillage s'élançant vers le ciel, et ses racines plongeant dans le sol, est sous la dépendance de la pesanteur. C'est l'attraction terrestre qui cause cette différence entre une partie aérienne et une partie souterraine. Quand on bouture une plante, les racines poussent toujours vers le bas et la tige vers le haut, et cela, quel que soit le bout du rameau enfoncé dans la terre. Les polypes, animaux fixés, se conduisent de même dans leurs rapports avec la pesanteur. Loeb, un physiologiste américain du plus grand mérite, a bien mis ce fait en évidence. Quand on coupe la tête à un polype (*Tubularia mesembryanthemum*), on voit bientôt s'en former une nouvelle à la place de l'ancienne. Mais si l'on sectionne à la fois la tête et la racine, et si l'on plante l'extrémité céphalique de la tige dans le sable d'un aquarium, une tête naîtra à l'extrémité aérienne, l'ancienne extrémité radicale,

et des racines naîtront à la place de la tête primitive. Le même polype, dont la tête et les racines ont été coupées, formera une tête à chacune des extrémités de sa tige, si celle-ci est placée horizontalement.

Cette hétéromorphose, tout en montrant l'influence de la pesanteur sur le port de ces organismes, établit une intéressante analogie entre les plantes d'une part et les animaux fixés d'autre part.

Une conclusion d'une grande importance se dégage des faits que nous venons d'exposer. La forme des organismes n'est pas décidée d'avance dans les cellules reproductrices; la structure des êtres n'est pas fixée par l'hérédité. Nous pouvions prévoir déjà cette conclusion après avoir démontré la grande plasticité de l'œuf. Mais c'est surtout au cours du développement que se font sentir les actions complètes du milieu, ainsi que les influences cellulaires réciproques qui gouvernent l'ontogénèse. Les phénomènes de sexualité, dont nous allons nous occuper maintenant, démontrent ce fait d'une façon aussi évidente.

*
* *

La reproduction des organismes s'accompagne généralement de la fusion de deux cellules. A ce phénomène on a donné le nom de fécondation. La reproduction dans ce cas est sexuelle. Mais beaucoup d'êtres vivants sont capables de se multiplier par voie asexuelle, c'est-à-dire sans fécondation aucune.

Chez un certain nombre d'organismes, les deux modes de reproduction existent côte à côte. On a même cru qu'ils devaient se succéder dans un certain ordre de régularité; en d'autres termes, qu'il y avait une génération alternante obligatoire. Et cette alternance dans les générations sexuelles et asexuelles paraissait liée à des causes internes et mystérieuses, entièrement indépendantes des conditions de vie de l'organisme. Les expériences de Klebs sur la reproduction chez les végétaux inférieurs nous semblent avoir démontré clairement que la génération alternante n'était ni obligatoire, ni dépendante de causes internes. Ce savant a montré que l'on pouvait, par des combinaisons déterminées de lumière, de chaleur et d'autres agents physico-chimiques, forcer certaines algues à reproduire pendant une infinité de générations, soit par la voie sexuelle, soit par la voie asexuelle. Il a clairement mis en évidence que la fonction de

reproduction pouvait être étudiée par le physiologiste au même titre que la nutrition, l'irritabilité, puisqu'elle se trouve sous la domination presque absolue des facteurs physiques et chimiques.

* * *

On peut donc dire que ce n'est ni dans l'œuf, ni dans l'organisme que réside exclusivement la cause efficiente des phénomènes de sexualité. Nous avons montré aussi que pour les phénomènes morphologiques de l'ontogénèse, la prédestination n'existe pas non plus. Le milieu ambiant devient en quelque sorte seul responsable. A l'hérédité il ne reste d'autre rôle que celui de décider de la forme que les organismes revêtent dans chaque espèce, et du mode spécial d'après lequel ils s'y reproduisent. L'espèce est une barrière que les biologistes contemporains respectent encore. Restera-t-elle éternellement infranchissable? Nous n'oserions pas l'affirmer. Quoi qu'il en soit, nous pouvons admettre pour le moment que l'œuf de chaque espèce possède une structure physico-chimique spéciale, très plastique, très malléable. C'est le fait de l'hérédité. Mais cette structure est bien vite influencée par le milieu ambiant, dont l'importance dans l'explication des phénomènes biologiques devient de jour en jour plus grande (1).

II

HÉRÉDITÉ ET CONTAGION.

Il est actuellement difficile d'établir une homologie absolue entre la préformation embryologique et l'hérédité pathologique. Le méca-

(1) *Voix discordante.* Il nous a paru intéressant de mettre en regard des faits exposés dans cet article, la déclaration bizarre et absolue cueillie dans un travail fraîchement paru sur la grande question de l'hérédité : « il faut admettre que le moment et le sens de la segmentation sont déterminés dans chaque cellule par des conditions interieures, qui sont heritées de la cellule-mère au stade précédent. De sorte que, en remontant de proche en proche jusqu'à la première cellule, on arrive à la conclusion que l'œuf, de par sa structure et sa constitution chimique, contient toutes les causes déterminantes qui donneront à chaque cellule son caractère propre et à chaque organe sa structure et ses relations » (DEBIERRE, p. 33).

Nous laisserons au lecteur le soin d'apprécier.

nisme de la transmission héréditaire des maladies est très variable, mais souvent obscur, parce que les facteurs morbides nous sont inconnus. Nous allons pourtant essayer de nous mettre au même point de vue que précédemment et nous demander s'il y a dans l'œuf des prédestinations aux maladies. Il y a lieu de préciser la question. Certes il est essentiel d'envisager cette cellule quand elle se trouve encore sur l'ovaire, quand elle fait encore partie intégrante de l'organisme et qu'elle est soumise aux mille et une influences que les autres cellules exercent sur elle par leurs sécrétions internes. Nous pensons que c'est alors qu'il faut se demander si cette cellule est fatalement destinée à donner naissance à un organisme malade. En effet, une fois tombé dans l'utérus, une fois greffé sur les parois de ce canal, l'embryon devient un organisme spécial, un véritable parasite, vivant en somme dans le milieu extérieur, mais dans des conditions très spéciales de chaleur, de lumière, etc. Une maladie peut-elle être transmise par un microbe? Ce microbe pénètre-t-il dans l'œuf? Dans l'affirmative, la transmission héréditaire se comprendrait assez facilement. Mais dès lors n'y a-t-il pas contagion de l'œuf et le mot *hérédité* ne deviendrait-il pas inutile?... Mais raisonnons sur des faits précis.

Quand un malade vient à l'hôpital pour se faire soigner dans un service affecté à l'enseignement clinique, on lui demande : « De quelle maladie sont morts vos parents? » Et au-dessus de ses réponses on inscrit en grandes lettres : hérédité pathologique. S'il est tuberculeux, si son père est mort après avoir « craché ses poumons », on conclut — et l'on trouve cette conclusion naturelle — qu'il est né tuberculeux, qu'il a hérité la tuberculose de ses parents.

En est-il réellement ainsi? La preuve de la transmission héréditaire est-elle faite? Ne peut-il pas y avoir eu contagion? La contagion de la tuberculose, annoncée depuis longtemps par Vuillemin, est devenue incontestable, depuis que Koch en a découvert l'élément infectieux, le microbe dont on a pu préciser les conditions d'existence. Le crachat des tuberculeux par la dessiccation contribue à former la poussière des appartements, qui devient dès lors très dangereuse pour ceux qui la respirent.

La coexistence de la tuberculose chez les parents et leurs descendants pourrait donc être attribuée logiquement à la contagion ren-

due plus facile par suite de la cohabitation et des contacts intimes et forcés des parents avec leurs enfants. Mais ce ne sont là que des considérations théoriques, et voyons ce que disent l'expérience et l'observation sur cette grande question. La tuberculose est très fréquente dans l'espèce bovine; c'est la pommelière qui fournit les observations les plus intéressantes. Sur 400,000 veaux sacrifiés à l'abattoir de Lyon, Leclerc (cité par Debierre) n'en a trouvé que 5 présentant des lésions tuberculeuses. D'autre part, Nocard a réussi à préserver de la tuberculose les veaux nés de parents tuberculeux en les isolant et en les plaçant dans un milieu non infesté. Ajoutons que souvent, lorsque des étables entières avaient été dévastées par la pommelière, les éleveurs ont pu, en détruisant tous les animaux malades, et en isolant leurs rejetons, reconstituer des troupeaux sains.

Ces faits d'observation montrent, qu'en supprimant les chances de contagion, on supprime la tuberculose héréditaire. Celle-ci, comme nous l'avons dit plus haut, a pourtant été constatée chez 5 veaux sur 400,000 (Leclerc). Dans ces cinq cas, il ne pouvait pas être question d'une infection après la naissance, les lésions tuberculeuses étant très avancées.

Les partisans de l'hérédité admettent comme possible la contagion à l'intérieur de l'utérus et ont créé un néologisme « hérédo-contagion » pour exprimer ce fait qui nous permet de comprendre l'existence de manifestations tuberculeuses chez les animaux au moment de la naissance. L'infection aurait-elle pu se produire dès l'œuf? Les expériences de M. le professeur Francotte semblent indiquer que cette infection est peu probable, et cet auteur conclut : « L'animal n'hérite pas du principe infectieux, du microbe, mais de la prédisposition à contracter une maladie microbienne »

Ce que nous venons de dire pour la tuberculose est vrai aussi pour toutes les maladies infectieuses. Pour ce qui est de la lèpre, le congrès réuni à Berlin du 11 au 18 octobre 1897 s'est prononcé contre l'intervention de l'hérédité dans la propagation de cette maladie, dont nous connaissons aujourd'hui la cause : le microbe de Hensen.

Il n'est peut-être pas inutile de rappeler que l'action de l'hérédité a surtout été invoquée en pathologie pour expliquer l'étiologie des

maladies dont la cause était inconnue. Cette idée est en effet essentielle. Elle nous conduit à faire des réserves au sujet de l'hérédité dans des maladies qui, comme l'épilepsie traumatique chez le cochon d'Inde (exemple souvent invoqué par les partisans de l'hérédité) comme les maladies constitutionnelles, les diathèses, les névroses, n'ont pas encore pu être rapportées à des causes précises Le seul fait de la coexistence d'une affection nerveuse chez un enfant et ses parents suffit-il pour conclure à l'hérédité? L'imitation, qui nous semble être pour certaines maladies nerveuses ce qu'est la contagion pour les infections, l'imitation n'a-t-elle aucune influence sur l'apparition des névroses chez l'enfant? Pour ce qui concerne spécialement l'hystérie, le Dr Verhooghen, qui n'admet pas l'hérédité de cette affection, en a récemment précisé le traitement, qui, d'après lui, doit tendre à modifier le milieu dans lequel l'enfant nerveux est obligé de vivre. En agissant suivant les vues de cet auteur, on pourrait éviter l'apparition des manifestations hystériques. Si ce fait était susceptible d'une démonstration expérimentale, l'hérédité des névroses, comme l'hérédité des maladies infectieuses, se réduirait à une simple prédisposition à contracter ces maladies, prédisposition que le médecin, l'hygiéniste surtout, pourrait facilement combattre.

III

HÉRÉDITÉ, IMITATION ET ÉDUCATION.

Nous venons de démontrer que souvent on a conclu à l'existence de l'hérédité avec une très grande légèreté, que l'on a fréquemment invoqué l'action de ce facteur pour l'explication de phénomènes dont les véritables causes étaient inconnues et difficiles à préciser. Sans vouloir nous aventurer beaucoup sur le terrain social et psychologique, qui ne nous est pas familier, nous voudrions pourtant exprimer un peu de notre scepticisme et nous demander si, là aussi, on n'a pas surfait d'une façon évidente la part d'action qui revient à la prédestination aux dépens de celle de l'éducation et de l'imitation, ces contagions et infections psychologiques. Peut-on raisonnablement admettre sans critique que le penchant à l'alcoolisme soit transmis de père en fils? Ce serait méconnaître la si grande influence

de l'imitation, de l'entraînement. L'isolement des enfants, hors du milieu dépravé où ils vivent, ferait entièrement justice d'une semblable assertion. De même nous restons rêveurs quand on cite l'hérédité du crime, du talent, du génie. Où sont les expériences décisives?

Supposez un artiste de valeur, dont le fils est dès sa plus tendre enfance l'objet de ses préoccupations continuelles. Ce fils vivra au milieu de l'atelier de son père, sera continuellement influencé par les conversations de celui-ci, par son enthousiasme pour l'art. Est-il nécessaire d'invoquer une transmission héréditaire, supportée par la chromatine de l'œuf, pour expliquer une ressemblance aussi naturelle de deux personnes soumises aux mêmes influences? Il serait à désirer que les psychologues recherchassent ce que peuvent, dans la production de ces ressemblances parfois frappantes, et l'imitation et l'éducation.

CONCLUSION.

Nous nous sommes efforcés de rester le plus possible dans le domaine des faits. Nous ne prétendons pas qu'un jour viendra où, dans l'explication des phénomènes biologiques, l'influence du milieu réduira au néant celle des causes internes. Nous ne préjugeons rien. Nous avons voulu signaler le recul des idées de prédestination; mais si parfois nous avions quelque peu exagéré la réalité des faits, nous ne le regretterions pas. La théorie de l'hérédité, conçue dans son intransigeance, amène avec elle l'inaction, la résignation fataliste des Orientaux.

Voyez d'autre part les belles perspectives qui nous sont ouvertes si nous attribuons à l'action du milieu ce que d'autres expliquent par l'hérédité, qui échappe à notre influence! En science, l'étude de phénomènes vitaux qui n'ont pu être éclaircis jusqu'ici, entre dans une voie féconde. Ainsi l'étude de la reproduction, de la forme des êtres qui a été purement morphologique, devient physiologique, dans le but de préciser le déterminisme de ces phénomènes complexes que notre ignorance expliquait jusqu'ici par un seul mot : hérédité.

En hygiène, en thérapeutique, une action plus énergique contre le mal s'impose. Qu'il était funeste de devoir dire à l'enfant du tuber-

culeux : « Tu traîneras sur la terre une existence misérable, parce que tu portes en toi les germes de la maladie! » Qu'il était funeste à l'agriculture de penser que la ruine de son étable se consommerait peu à peu, parce que la pommelière s'y était insinuée et que le mal était irrésistible! Au contraire, aujourd'hui, par une action énergique, un combat incessant avec les causes de la maladie, l'homme pourra faire au redoutable bacille une guerre avantageuse. Le rôle du médecin devient par le fait même plus efficace. Au lieu de distribuer simplement des consolations et des drogues aux malades condamnés, il interviendra pour préciser les conditions dans lesquelles il faut placer les enfants prédisposés. Il évitera l'éclosion de maladies sur lesquelles il n'a plus d'action, lorsqu'elles se sont déclarées. Le névrologiste devient l'éducateur de ses jeunes malades, le guide qui leur fera éviter les écueils et la chute irréparable.

L'influence sociale de l'école grandit aussi à mesure que la transmission héréditaire acquiert une moindre importance. Le docteur Demoor s'est fait le savant propagandiste de cette idée, et dans une série de cours faits à l'Extension universitaire, il a nettement précisé le rôle de l'éducateur d'après les données scientifiques.

Cette revue critique des faits nous montre encore l'exagération de la théorie du criminel né de Lombroso. Au lieu de condamner l'enfant du délinquant, la société lui doit aide et protection; elle doit lui créer un milieu meilleur. Le législateur doit prévenir le crime, de même que le médecin doit prévenir la maladie.

Et ainsi, quel que soit le côté de l'horizon vers lequel nous portons nos regards, partout l'action remplace la résignation, quand faiblissent les idées de prédestination, et que la puissance du monde extérieur se révèle dans toute son ampleur.

OUVRAGES CONSULTÉS.

1894. HERTWIG. *Streit-und Zeitfragen. Preformation und Epigenesis.* (Fischer, Leipzig.)

1894-1895. HERBST. *Ueber die Bedeutung der Reizphysiologie für die Kausale Auffassung von Vorgängen in der thierischen Ontogenese.* (*Biolog. Centralbl.*)

1895. NOCARD. *La tuberculose bovine.* (Congrès d'agriculture de Bruxelles, résumé par H. Raquet.

1895. IVES DELAGES. *La structure du protoplasme, les théories de l'hérédité et les grands problèmes de la Biologie générale.* (Reinwald et Cie.)

1895. IVES DELAGES. *Année biologique.* (Reinwald et Cie.)

1896. GEORGE KLEBS. *Ueber die Physiologie der Fortpflanzung bei einigen niederen Algen und Pilzen.* (Fischer, Leipzig.)

1897. DEBIERRE. *Hérédité normale et pathologique.* (*Suite de monographies cliniques sur les questions nouvelles en médecine, chirurgie et biologie.*) (Masson, Paris).

1897. *Semaine médicale.* Conférence internationale de la lèpre (octobre).

1897. RENÉ VERHOOGEN. *Prophylaxie de l'hystérie.* (*Journal médical de Bruxelles.*)

LES LABORATOIRES MARITIMES DE ZOOLOGIE

(SUPPLÉMENT)

PAR

RENÉ SAND

Candidat en sciences naturelles et en médecine.

Le présent article contient les renseignements qui nous sont parvenus après la publication de notre premier article sur *les Laboratoires maritimes de zoologie* (1); ces données nouvelles nous permettent de compléter notre travail et d'en corriger quelques erreurs.

68 LABORATOIRES DE BIOLOGIE MARITIME.

Deux laboratoires doivent être ajoutés aux 66 stations signalées dans notre liste : celui de Piel (Angleterre) et celui des îles Bermudes.

Piel. — Les pêcheries de Liverpool possèdent un laboratoire à Piel (Lancashire).

*
* *

Port-Erin. — Un nouveau bâtiment à un étage a été ajouté au premier.

(1) *Revue de l'Université*, octobre à décembre 1897.

M. H. C. Chadwick, d'Owens College, a été nommé « curator »; il réside toute l'année à Port-Erin.

On peut, moyennant une légère redevance, visiter l'aquarium et la station; celle-ci possède un canot spécial repliable, le *Shellbend*, destiné à la pêche à la surface, et un filet pélagique pourvu d'une lampe électrique.

Une expédition de dragage est organisée chaque année à Pâques.

Des expériences de pisciculture, faites au laboratoire, ont été couronnées de succès.

La souscription annuelle d'une guinée (fr. 26,25) donne droit à l'usage d'une table de travail pendant quatre semaines; une souscription annuelle de deux guinées, pendant huit semaines, etc.

Ceux qui ne sont pas souscripteurs annuels payent dix shillings (fr. 12,50) par semaine; deux guinées (fr. 52,50) pour six semaines; cinq guinées (fr. 131,25) pour quatre mois; dix livres (250 fr.) pour l'année entière.

Les travailleurs sont priés de laisser un compte rendu de leurs travaux. Ils ont la libre disposition de tous les instruments et réactifs du laboratoire. Ils ne peuvent faire de collections aux dépens des aquariums, du musée ou des dragages. Le laboratoire envoie des animaux préparés.

* * *

Le Helder. — Une aile (1) a été ajoutée à la station en 1894-1895. On y a logé des laboratoires, une pompe en bronze phosphoré, un moteur à gaz, système « National », de deux chevaux et demi, l'aquarium et un réservoir de 4,200 litres. L'eau n'est pas filtrée et ne repasse jamais dans les bassins. Le réservoir est rempli en une heure et demie; la dépense de gaz est de 2 mètres cubes.

Ces nouvelles installations ont coûté 9,700 florins (fr. 20,400).

Une description détaillée du laboratoire a été donnée par M. le directeur Hoek, à l'occasion du troisième Congrès international de zoologie, tenu à Leyde en 1895.

* * *

1) D'après HOEK, *Het zoologisch Station der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging in 1894*; IDEM *in 1895* (Leiden, E. J. Brill).

Boulogne. — La station scientifique (1) d'ostréiculture, de pisciculture et d'aquiculture de Boulogne a été fondée en 1895 par le ministre de l'agriculture, avec l'appui de la Chambre de commerce et du conseil municipal de Boulogne. M. Sauvage, qui fut le premier directeur de la station, en est actuellement directeur honoraire. Les recherches y sont à la fois théoriques et pratiques.

*
* *

Le Portel. — Les rochers qui couvrent la plage sont des roches portlandiennes et non des débris du fort de l'Heurt, ainsi qu'une erreur de plume nous l'avait fait dire.

*
* *

Dieppe. — Cette station a été fondée (2) à la fin de 1894, dans le local de la Société d'horticulture, par M. Constant Houlbert, auquel vinrent se joindre MM. Lafosse, président de la Société d'horticulture, et Lavieuville, directeur de l'École d'hydrographie; elle a cessé d'exister en mars 1896, à la suite du départ de M. Houlbert, nommé professeur au lycée de Sens.

Cette station n'a jamais fonctionné comme établissement de travail; MM. Houlbert, Lafosse et Lavieuville seuls y ont fait quelques recherches sur la biologie des poissons comestibles de la côte.

Elle n'avait pas d'embarcation spéciale, mais les chalutiers à vapeur des armateurs de la ville, ainsi que les remorqueurs des ponts et chaussées, avaient été mis à la disposition de la station.

M. Houlbert cherche à réinstaller la station sur de nouvelles bases et à en faire un établissement de pisciculture maritime.

*
* *

Roscoff. — M. Robert est préposé à la direction du laboratoire avec le titre de préparateur.

*
* *

---

(1) D'après *la Station aquicole de Boulogne-sur-Mer* (*Revue scientifique*, 30 novembre 1889, p. 692).

(2 D'après les renseignements que M. Houlbert a eu l'obligeance de nous envoyer.

Banyuls. — M. Pruvot est actuellement sous-directeur du laboratoire, M. Robert ayant été nommé préparateur à Roscoff.

***

Endoume-Marseille (1). — En 1872, M. le professeur Marion avait proposé la création d'un laboratoire de zoologie maritime à Marseille; cette idée reçut en 1878 un commencement de réalisation : les fonds nécessaires à sa construction furent votés par la municipalité. La construction cependant ne fut commencée qu'en 1883; elle fut achevée en 1886, avec l'aide du département des Bouches-du-Rhône et du ministère de l'instruction publique.

Le laboratoire d'Endoume, construit à la pointe de ce nom, domine la rade du Prado, où débouche la vallée de l'Huveaune, dans la portion sud-est du golfe de Marseille. Son emplacement fut choisi à proximité des fonds sous-marins les plus variés : à la côte, les roches couvertes d'herbes; plus bas, des prairies de zostères, des espaces sableux ou boueux. Vers l'ouest, une série d'ilots et de bancs rocheux immergés dans une zone des eaux vives, constamment brassées par les courants alternativement afférents et efférents. Vers l'est, une plage sableuse avec une bordure très mince d'eau saumâtre; vers le large, la succession des graviers vaseux profonds, des sables et des vases qui progressivement descendent, jusqu'au delà du golfe, à des profondeurs de 300 mètres, formant de vastes étendues dont la nature diffère considérablement, et qui deviennent par conséquent favorables à l'existence de toutes les espèces animales. Enfin, plus loin, à l'horizon, les grandes profondeurs de la Méditerranée, les abimes archaïques, débutant au pied d'une falaise sous-marine et atteignant bientôt 2,000 mètres. Des êtres pélagiques parviennent quelquefois jusqu'à la pointe d'Endoume.

M. Marion a étudié la reproduction et les mœurs de la sardine; il a créé, dans la rade du Prado, le long du chemin de la Corniche, à proximité du laboratoire de zoologie marine, une zone réservée où la pêche est interdite. Il se propose d'y faire des expériences de pisciculture.

---

(1) Extrait de MARION, *la Station zoologique d'Endoume-Marseille* (*Revue générale internationale*, août 1897. Paris, Ollendorff).

Il a inauguré en 1882 la publication des *Annales de la station maritime d'Endoume.*

* * *

Rapallo. — Cette station a été fondée, non pas, comme nous l'avons écrit, par l'Université de Turin, mais par MM. les professeurs Camerano, Peracca et Rosa, à qui elle appartient.

* * *

Annisquam. — Cette station est abandonnée.

* * *

Cottage City. — D'après M. Davenport, il n'y aurait jamais eu de laboratoire à Cottage City.

* * *

Wood's Holl (1). — Ce laboratoire, dont le titre officiel est *Marine Biological Laboratory*, est tout à fait indépendant de l'*American Fish Commission.* Les deux steamers l'*Albatross* et le *Fish Hawk* appartiennent au gouvernement et non au laboratoire.

* * *

Cold Spring Harbour (2). — La baie de ce nom, au fond de laquelle s'élève le laboratoire, est divisée par un banc de sable en deux bassins : les êtres vivants pullulent dans le bassin intérieur, séparé du bassin extérieur par un goulot où abondent les Algues, les Échinodermes et les Mollusques. Le bassin extérieur, formé de galets, de hauts-fonds et de flaques, communique largement avec le Long Island Sound. Tout près du laboratoire se trouvent trois étangs très riches en organismes d'eau douce.

La station se compose de cinq bâtiments :

1° Un laboratoire avec aquariums, canalisations d'eau douce et d'eau de mer, bibliothèque, chambres de travail séparées, etc. Il peut contenir 60 étudiants ;

2° Un auditoire où se donnent les cours et les conférences publiques. Des projections peuvent être faites au moyen d'une lanterne

(1) D'après les renseignements que M. Davenport a bien voulu nous envoyer.

(2) D'après *The biological laboratory of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences* (1898).

à gaz oxhydrique. Le sous-sol contient des chambres noires pour la photographie;

3° Une salle à manger avec cuisines, etc. ;

4° et 5° Deux dortoirs divisés en chambres séparées, l'un pour les étudiants, l'autre pour les étudiantes.

Le laboratoire possède une chaloupe à naphte. Il profite en partie des installations de l'hatchery de la Fish Commission de New-York, voisine de la station.

Sept cours théoriques et pratiques de zoologie, d'anatomie comparée, d'embryologie des invertébrés, d'étude des cryptogames, d'étude des phanérogames, de bactériologie et de microscopie (1), sont organisés. Les travailleurs peuvent aussi se livrer à des recherches originales. Un club biologique est organisé dans un but d'instruction mutuelle; on y fait surtout l'analyse des travaux récents ; il se réunit deux fois par semaine.

La taxe pour une place au laboratoire et à un cours est de 20 dollars (fr. 106), de 5 dollars (fr. 26,50) pour chaque cours supplémentaire. La nourriture est fournie pour 4 d. 50 (fr. 23,85 par semaine). Les chambres coûtent de 1 d. 50 (fr. 7,95) à 3 dollars (fr. 15,90) par semaine. La dépense totale pour la saison (juillet et août) est donc de 300 à 400 francs.

Le laboratoire a été fondé en 1890. Le professeur Ch. B. Davenport, de Harvard University, en est le directeur général.

* * *

Iles Bermudes. — M. C. L. Bristol avait accompli dans l'été de 1897 une expédition biologique aux Bermudes, qui avait permis de rapporter vivants à New-York nombre d'animaux marins; à la suite de cette expédition, il a entrepris la fondation d'une station aux Bermudes.

Elle fonctionnera en 1899. L'étage inférieur comprendra tous les bacs, les laboratoires seront établis à l'étage supérieur.

Le climat des Bermudes est très sain et doux ; elles constituent une station hivernale pour les habitants des États-Unis, et il y aura

(1) Ce dernier cours est donné par Mrs Gertrude Crotty Davenport, qui fut instructrice à Kansas University.

des avantages évidents à ce que les biologistes disposent d'une station au milieu de l'Atlantique (1).

14 LABORATOIRES DE BIOLOGIE D'EAU DOUCE.

La table donnée p. 233 (p. 89 du tiré à part) doit être remplacée par la suivante :

Russie (1).
Finlande (1).
Allemagne (5 : Plön (1894).
Müggelsee.
Trachenberg.
Starnbergersee
Munich (1897).
Bohême (1).
France 1) : Clermont-Ferrand.
Italie (1 .
États-Unis (3 : Havana Illinois).
Michigan (New-Baltimore, Charlevoix).
Minnesota (Lac Gull).
Brésil (1).

Clermont-Ferrand. — Le directeur de cette station est M. le docteur Bryant.

* * *

Havana (Illinois). — Cette station (2), fondée par l'Université d'Illinois, étudie l'influence sur les êtres vivants des inondations considérables de l'Illinois. C'est la première station qui entreprenne l'étude biologique du bassin entier d'un fleuve. Elle est dirigée par M. le professeur Forbes ; M. Frank Smith y est assistant ; Mme Smith et M. Hempel y travaillent également.

La station, riche en réactifs, en instruments et en livres, possède une canalisation d'eau et une distribution d'électricité ; cinq travailleurs peuvent y trouver place (ce nombre pourra être augmenté). Un bateau pourvu de dragues et d'aquariums appartient au laboratoire ; il est disposé pour de longues excursions ; quatre personnes peuvent y dormir.

Le laboratoire est fréquenté par des professeurs et des étudiants déjà formés.

* * *

Michigan. — La station de New-Baltimore a été transférée en 1894 à Charlevoix. Elle est dirigée par M. le professeur Henry Ward, de Nebraska-University. Installée dans une maison en bois,

(1) Extrait de la *Revue scientifique*, second semestre, p. 731.

(2) D'après ZACHARIAS, *Die biologische Susswasser Station der Universität von Illinois* (*Biol. Centralblatt*, 1894, p. 559).

bien pourvue d'instruments, de réactifs, d'aquariums, elle emprunte une partie de la bibliothèque de l'Université de Michigan. Elle possède des canots et un bateau à vapeur. Elle a étudié spécialement la vie et les mœurs du *Coregonus*.

*
* *

Minnesota (*lac Gull*) (1). — M. le professeur Nachtrieb, M. le Dr Lee et M. Oestlund ont fondé, en 1893, une station de biologie lacustre et terrestre au lac Gull.

LABORATOIRES DE BIOLOGIE TERRESTRE.

Des stations botaniques (2) destinées à l'étude commerciale de la culture des plantes ont été établies :

1° Aux Antilles, à l'île Grenade (1886) ; à l'île Barbade (1886) ; à la Dominique (1889) ; à Sainte-Lucie (1889) ; dans quelques îlots des Iles Sous-le-Vent (1889) ; à l'île Saint-Vincent (1890) ; au Honduras (1894) ;

2° En Afrique, au Lagos (1888) par Sir Alfred Moloney ; à Aburi (Côte d'Or) ; à Gambie (1894) ; dans le protectorat du Niger (1891) ; à la Sierra-Leone (1895) ;

3° Aux îles Fidji par Sir John Thurston (1889).

Les avantages de ces institutions ont été tels que les îles Bermudes, Bahama et Seychelle ont sollicité la création de stations analogues.

*
* *

Un excellent travail de M. Paul Marchal (3) renseigne toutes les stations entomologiques d'Europe.

*
* *

M. Milne-Edwards a fondé un laboratoire de zoologie souterraine dans les catacombes du Jardin des plantes de Paris.

---

(1) D'après ZACHARIAS, *Aus der biologischen süsswasser Station am Gullsee* (*Biol. Centralblatt*, 1894, p. 299).

(2) D'après la *Revue scientifique* du 30 octobre 1897, p. 568.

(3) *L'Entomologie appliquée en Europe* (*Bulletin de la Société d'acclimatation française*. Paris, 1896).

VARIÉTÉS

Deux nouvelles Synthèses organiques

PAR

LA DÉCHARGE OBSCURE

Berthelot et P. Thenard ont depuis longtemps montré l'influence composante de la décharge obscure ; et dans ces derniers temps, MM. Losanitsch et Jovitschisch ont démontré à leur tour qu'il était possible de réaliser un grand nombre de synthèses organiques avec l'aide de l'énergie électrique employée sous forme d'effluves ou de décharges obscures. Ces deux savants serbes ont réalisé par ce moyen la synthèse de l'acide formique, de la glycolaldéhyde, de l'acétaldéhyde, de la formamide, etc. M. de Hemptinne a vérifié le bien fondé de ces assertions et on peut considérer ces notions comme acquises définitivement.

Au commencement de cette année, M. Berthelot est revenu sur la question et s'est livré à de profondes et ingénieuses recherches ayant pour but plutôt l'étude des moyens de la fixation de l'azote par les corps organiques, que la synthèse de tel ou tel corps. M. Slosse, s'appuyant sur les données acquises par MM. Losanitsch et Jovitschisch, a fait agir l'effluve électrique sur un système gazeux constitué par un volume d'oxyde de carbone pur et sec et deux volumes d'hydrogène pur et sec. Les gaz pénétraient dans l'ozonateur de Berthelot, et cette atmosphère était limitée par le plongement de l'extrémité libre du tube d'abduction dans un bain de mercure. Dans ces conditions, M. Slosse a constaté sur la paroi de l'ozonateur la formation d'un corps qui, repris par l'eau, possède un certain nombre de caractères permettant de le classer dans le groupe des hydrates de carbone; en effet, cette substance dont la nature intime n'a pu être déterminée jusqu'à présent, est douée d'un pouvoir réducteur faible, mais net (réduction de la liqueur de Fehling); de la faculté de se combiner avec le phénylhydrazine en milieu acétique pour former une osazone insoluble dans l'eau froide, et dont le point de fusion est voisin de 100° C.

Le point de fusion vrai est probablement plus élevé, et il n'a pas été possible à l'auteur de purifier l'osazone produite; enfin, la solution bouillie pour en chasser les gaz, mise en présence de levure de bière, fermente et dégage de fines bulles gazeuses que l'analyse démontre être de l'acide carbonique.

L'auteur pense avoir réalisé par ce procédé une synthèse analogue, sinon identique à celle que réalisent les végétaux sous l'influence de la lumière. Il s'agit ici vraisemblablement d'un corps bien plus voisin des aldéhyde-alcools que de la saccharine, et sans affirmer quoi que ce soit, on peut croire qu'il s'agit d'une acrose.

Au moyen du même dispositif, l'auteur a fait agir l'effluve électrique sur un système gazeux formé d'un volume d'oxyde de carbone sec et de deux volumes d'ammoniaque sèche.

Après quelques heures d'action, il se produit sur les parois de l'ozonateur un corps cristallisé en longues aiguilles. Celles-ci, solubles dans l'eau froide, se décomposent intégralement en présence d'hypobromite de soude, et forment avec l'acide nitrique un précipité de fins rhomboïdes identiques à ceux que l'on obtient en faisant agir cet acide sur une solution étendue d'urée. Par tous les autres caractères, l'auteur a pu établir d'une façon formelle l'identité du produit formé avec de l'urée pure.

Ces résultats expérimentaux ont fait l'objet d'une communication de M. Solvay à l'Académie des sciences de Bruxelles, dans sa séance du 23 mars dernier.

W. v. H.

LA QUESTION FONCIÈRE DANS LES PAYS NEUFS

A propos d'un livre récent (1)

Ce n'est pas sans un sentiment de profonde tristesse que nous parlons de l'œuvre posthume d'un auteur de trente-quatre ans, surtout quand nous avons connu cet auteur et que des liens d'affection nous unissaient à lui!

Tel est le cas pour le livre qui vient de paraître dans la « Bibliothèques des Sciences sociales » italienne.

Ugo Rabbeno, qu'une carrière professorale rapide et de nombreux travaux économiques avaient déjà signalé à l'attention du monde savant, fut emporté par une maladie foudroyante, l'été dernier. Il laissait inachevées ses recherches

---

(1 Ugo Rabbeno. — *La question fonciere dans les pays neufs.* Vol. 1er: *La question fonciere dans les grandes colonies de l'Australasie.* Publié par les soins d'Achille Loria et de Charles-A Conigliani en italien). Turin, 1898, X et 275 pages.

sur la question foncière dans les pays neufs, entreprises par lui il y a peu d'années et pour lesquelles il passa pour la dernière fois par notre pays, qu'il connaissait bien, se rendant à Londres, aux sources mêmes des données statistiques et des renseignements administratifs qu'il recherchait pour les colonies britanniques.

Dans un mot de préface, M. Achille Loria, l'illustre professeur de Padoue, nous dit que le manuscrit des six premiers chapitres, formant déjà tout un traité relatif à l'Australasie, était seul en état d'être publié, tandis que le surplus n'était qu'ébauché et demandait de longs remaniements et des recherches complémentaires. C'est pourquoi le présent volume se borne à cette première partie, dans laquelle les éditeurs, MM. Loria et Conigliani, professeur et collègue de Rabbeno à l'Université de Modène, ont ajouté parfois, en note, quelques passages du manuscrit resté inédit.

M. Loria caractérise « la haute valeur » de ce travail « sévère, ingénieux, dense de faits et de pensées », en disant qu'il est « une page vibrante de cette grandiose épopée sociale, qui n'a pas encore trouvé son poète : l'histoire de la conquête bourgeoise de la terre ». En effet, sur cette idée maîtresse de sa propre œuvre, M. Loria avait trouvé en Ugo Rabbeno un disciple convaincu : l'appropriation capitaliste du sol apparaît à l'un et à l'autre comme un facteur prédominant de l'évolution sociale dans tous les pays et surtout dans les pays neufs; c'est en ceux-ci qu'on peut et doit l'étudier en première ligne.

La marche suivie à cet égard par la pensée d'Ugo Rabbeno a été bien décrite dans un article du professeur Conigliani (*Riforma sociale*, 15 octobre 1897), reproduit en tête du présent volume :

Ugo Rabbeno étudia au début avec prédilection les institutions coopératives, dans lesquelles sa foi — d'abord illimitée — s'ébranla par la suite. L'examen des faits le fit douter de la valeur absolue de la coopération et il inclina davantage vers le socialisme, sans accepter pourtant les doctrines collectivistes, à l'égard desquelles il observa toujours la prudente réserve qui distingue le savant du politicien. Il se tourna alors vers les problèmes fonciers, les envisageant à un point de vue tout analytique, en observateur des faits, ce qui lui parut plus aisé dans les pays neufs. C'est ce qui l'amena à écrire sur les États-Unis un volume remarquable (*le Protectionnisme américain*, 1893), dans lequel il se pose en historien économique et évolutioniste. De là, il tourna ses yeux vers l'Australie, dont il examina spécialement la constitution foncière, comme le prouve son œuvre posthume que nous allons résumer.

I. — L'auteur parle d'abord de la colonisation de l'Australasie dans sa première période (1788-1830). C'était l'ère des déportations et des établissements pénitentiaires dans la Nouvelle-Galles du Sud, y compris la Tasmanie, système qui amena les capitalistes à obtenir le travail forcé des condamnés — *assigned convicts* — que leur « prêtait » l'État. Les débuts des cultures capitalistes, des exploitations foncières en ces pays, nous montrent des travailleurs qui ne sont pas libres, et des hommes libres qui ne sont déjà plus travailleurs.

Nous nous permettons de signaler ici la généralité de ce fait dans le passé foncier de la plupart des pays, avec cette différence que le rôle des *convicts* est joué tantôt par les esclaves, tantôt par les prisonniers de guerre ou les vaincus autochtones. Politiquement, cela n'est pas indifférent; économiquement, cela est en tous points identique.

L'augmentation de population mit les terres australiennes en valeur et le *convict* devint une marchandise recherchée dont l'État put désormais faire argent (vers 1820). Des compagnies d'exploitation foncière se forment et l'on passe ainsi presque sans transition de la période de l'occupation libre à celle du monopole. L'agriculture est moins développée que l'élevage du bétail et le régime pastoral accompagne ainsi les vastes propriétés des *squatters*.

L'histoire de ces colonies connaît dès lors deux grandes luttes économiques : l'une contre le travail forcé et la déportation elle-même ; l'autre contre le monopole foncier, que la classe capitaliste avait étayé de plus d'une façon, afin de l'empêcher de tomber avec le système pénitentiaire, et qui subsista donc en dehors de lui.

II. — Après cette introduction, l'auteur aborde la colonisation systématique de Wakefield (1830-1860) dont le but avéré était d'établir la propriété capitaliste avec le salariat agricole. Wakefield croyait par là éviter la mise en valeur de quelques terres disséminées deci delà, choisies parmi les meilleures, ce qui pouvait retarder infiniment la culture régulière de la majeure partie du territoire.

Ne pourrait-on voir dans cette théorie de Wakefield comme une application d'une idée toute générale qui nous fait croire que pour civiliser un pays très neuf il suffit d'y appliquer des idées très vieilles? L'histoire de l Australasie depuis le début de ce siècle devrait nous mettre en garde contre cette erreur et l'on verra par la suite qu'un immense labeur législatif et social a pu porter remède, à peine et bien imparfaitement, aux inconvénients du système de Wakefield.

Celui-ci avait compris que la « terre libre » et le salariat sont incompatibles; aussi, quelles que soient les conséquences auxquelles il ait abouti, Wakefield apparaît à cet égard comme un précurseur de M. Loria.

L'immigration fut favorisée par le « prix suffisant » auquel seul on put acquérir le sol. La détermination de ce prix dépendait de la dépense imposée à l'Etat pour amener sur le fonds des travailleurs agricoles en quantité suffisante pour son exploitation.

Wakefield n'excluait pas ces travailleurs de toute propriété immobilière, mais de fait, les circonstances ne les y poussaient guère. Le salaire demeurait assez élevé : sinon les ouvriers agricoles auraient quitté les grandes exploitations pour se fixer plus loin sur la terre encore libre.

Wakefield para à cette éventualité en renforçant le rôle foncier de l'Etat, considéré comme maître de tout le domaine : un prix uniforme était fixé pour les terres qui devaient ainsi trouver amateurs et être mises en valeur par ordre décroissant de productivité.

Le système de Wakefield, malgré la faveur dont il jouit un moment, ne produisit pas les résultats espérés et cela surtout parce que les acquéreurs firent de la terre un objet de spéculation bien plutôt qu'un moyen de production. Elle se concentra en peu de mains, tandis que les immigrants, ne trouvant point de travail agricole, formèrent le noyau de la population industrielle des villes.

Ces grandes étendues monopolisées en peu de mains furent réduites en pâturages et les capitalistes mirent des troupeaux de bétail là où Wakefield s'attendait à les voir employer des légions d'ouvriers. « Il n'y a pas de doute que le système de Wakefield, en tant qu'il se proposait de propager dans les colonies

la grande culture capitaliste, a manqué dans l'Australasie complètement son effet: ce qu'on eut là dès le premier temps, ce ne fut pas l'agriculture, mais le monopole des terres incultes, et l'impossibilité de les mettre en culture. »

Les *squatters,* grands éleveurs de bétail et princes des colonies australasiatiques, encouragèrent un système qui, en dernière analyse, leur permettait de réaliser des bénéfices énormes tout en établissant leur primauté politique et sociale.

Un moment, vers 1850, on pouvait croire que leur monopole foncier allait être battu en brèche, tant le nombre des « sans terres » était devenu considérable : un dérivatif les sauva. Ce fut l'époque de la découverte et de la fièvre de l'or.

III. — Le « monopole pastoral » fait l'objet d'un troisième chapitre. Ugo Rabbeno en décrit l'évolution, qui est un peu celle de tous les monopoles. Après de modestes commencements, les *squatters* étendent leurs exploitations au delà même des limites concédées ; ce n'est pas la propriété du sol qu'ils usurpent, mais son usage ; leur occupation rend toute appropriation par des tiers impossible. Un système de location assure, dès 1847, ces appropriations à titre de pâturages, et, ce qui plus est, donne aux *squatters* un droit de préférence, *right of preemption,* sur le sol dont ils avaient ainsi pris possession.

L'auteur fait remarquer pourtant que « dans cet *act,* il y avait une clause qui réservait aux gouverneurs le droit de vendre la terre ainsi louée pour le pâturage, *if wanted for a village, for a church or a school, for a mine or for any other purpose of public defence, safety, utility, convenience or enjoyement, or for otherwise* FACILITATING THE IMPROVEMENT AND SETTLEMENT OF THE COLONY. Telle fut la fenêtre par laquelle entrèrent, après 1860, les lois démocratiques qui tentèrent de rendre au peuple et d'offrir au *free selector* la terre que la loi de 1847 avait jetée en proie au capitalisme pastoral : et ce fut contre cette clause que convergèrent aussi tous les efforts des *squatters* pour la défense de leur monopole. »

Certes, l'étude économique d'un pays où, pendant fort longtemps, la farine était plus chère que la viande, ne peut manquer d'originalité. Le prix du pain et le besoin de cultures étaient tels, au lendemain des grands *runs* vers l'or australien, que la demande de terres atteignit, vers 1855, son point à peu près culminant. Comme toujours, les *gold fields* furent vite épuisés et les chercheurs d'or se transformèrent bientôt en chercheurs de terres.

C'est alors que la constitution accordée par la Grande-Bretagne à ses colonies australiennes remit aux parlements coloniaux toute compétence en matière foncière. La suite du livre présente donc une bifurcation nécessaire : chaque colonie occupe un chapitre spécial. A partir de 1860, l'auteur suit successivement la question foncière dans l'État de Victoria, la Nouvelle-Galles du Sud et la Nouvelle-Zélande, tout en remontant pour cette dernière colonie au début même de l'occupation anglaise.

Chacune des monographies donne un aperçu physique et ethnographique du territoire. De nombreux tableaux statistiques résument et illustrent le travail. On pourrait dire que, pour beaucoup de questions, ces tableaux sont à la fois le point de départ et la conclusion de la pensée de l'auteur.

IV. — Pour Victoria, un *Land Act* de 1860 règle les modes d'aliénation des terres domaniales et fixe les conditions auxquelles on peut se « choisir » une

propriété foncière, de là le nom de *selectors* donné aux acquéreurs. Les lots étaient fixés entre un maximum et un minimum déterminés; le prix en général était d'une livre sterling par acre (1). A côté des aliénations, la loi prévoyait aussi les locations.

Peu après (1862), le *selector* fut soumis à une condition nouvelle : il devait se clore ou construire une habitation, ou mettre en valeur au moins un dixième du terrain par lui acquis.

Un acte de 1865 modifia ce système en instituant des locations-ventes qui permettaient aux occupants de devenir propriétaires par la suite des fonds d'abord pris par eux à simple bail.

Le bénéfice de cette loi ne profita guère qu'aux capitalistes, seuls en état de payer le prix d'acquisition. L'application de la loi montra son peu d'effet pour l'agriculture; de nouveaux grands domaines se formèrent et la terre resta inculte.

L'acte de 1869 (modifié en 1878) voulut parer à cette situation.

A ces locations-ventes, la loi mit certaines conditions : moindre étendue des lots, inaliénabilité temporaire, clôture obligatoire, mise en valeur et résidence forcées. Moyennant une redevance modique, on devenait petit propriétaire rural.

A côté de cela, pour faire accepter l'acte par les *squatters*, on dut reconnaître à ceux-ci des droits étendus de pâturage sur les terres disponibles.

Les bons effets de cette loi ne furent pas de longue durée, les acquéreurs ne pouvant maintenir leur situation en face de la grande propriété, dominante dans le pays. Encore une fois, un travail de concentration en peu de mains et de substitution du pâturage au labourage fut le résultat final de la loi. Les *selectors* disparaissent, mais l'aliénation de la terre demeure. Si les *squatters* avaient perdu en droit leur monopole, ils l'eurent bien vite reconquis en fait. C'est là ce qui arrive trop souvent quand la terre n'est que marchandise!

En ces derniers temps, on voulut remplacer l'aliénation du sol par l'emphytéose, la légitimité même de la propriété individuelle du sol étant mise en cause.

Le *Land Act* de 1884 (amendé en 1891) n'admet plus que des locations; l'étendue et la durée sont prédéterminées; en compensation de certaines charges, l'occupant a droit, lorsque son bail finit, à une indemnité pour plus-value; le *selector* peut constituer un *homestead* en pleine propriété et sous de certaines conditions.

La loi permet aussi des aliénations plus onéreuses pour l'acquéreur, mais sans obligation de résidence pour lui.

L'esprit démocratique de cette législation ne l'empêche pas de profiter surtout aux capitalistes : les aliénations de *sélections*, pour être retardées, n'en viennent pas moins à leur heure : on choisit même son lot en vue d'une vente future. Le surplus est négligé et à peine mis en valeur.

D'ailleurs, la réforme est venue alors que l'État avait perdu la meilleure partie de son domaine. Un territoire jadis méprisé, le *Mallee*, constitue aujourd'hui sa principale ressource foncière. Un acte de 1883 stipule les conditions de location des *blocks*, d'abord jusqu'en 1887, puis jusqu'en 1903. On peut

(1) Environ 40 ares.

prévoir qu'il y a là un nouvel aliment aux appétits d'appropriation et que la reprise des *blocks*, parfois divisés depuis, sera chose impossible. On parla en 1892 d'une reprise globale du *Mallee* par l'État.

« Quoique ce projet fût énergiquement défendu par le gouvernement qui affirmait la nécessité de refréner la spéculation et soutenait que, si des mesures énergiques n'étaient pas prises, celle-ci continuerait encore, mettant les cultivateurs à la merci des monopolisateurs du sol, la coalition des intérêts capitalistes fut si puissante — dans le Parlement de la colonie la plus démocratique du continent australasien et surtout dans le conseil où la représentation de ces intérêts prévalait sans conteste et où les privilèges des grands locataires furent ouvertement défendus — que le projet dut être abandonné. »

La question foncière a été surtout agitée à cause des augmentations de valeur acquises aussi bien dans les villes que dans certaines régions rurales. Tout ce qu'on a dit de l'*unearned increment* a été répété à ce propos. Un impôt foncier fut établi depuis 1877, frappant la grande propriété seule, mais non les immeubles urbains, malgré l'importance croissante des villes toujours plus populeuses.

L'ouvrier agricole sans emploi ou mal payé préfère grossir le nombre des travailleurs industriels. Salariat pour salariat, mieux vaut celui de la ville! Pour maintenir la prospérité industrielle, la colonie se lança dans la voie du protectionnisme. Aujourd'hui elle préférerait rendre aux champs tous ces bras que les fabriques leur ont enlevés. Mais ce serait là remonter le cours normal des choses. Ceux qui ont quitté la terre n'y retournent pas; de bonnes lois auraient pu les y retenir, mais elles sont impuissantes pour les y renvoyer. On voit donc même en ces contrées des terres incultes et des gens inoccupés. « Étrange phénomène qui afflige, autant que la vieille Europe dont les terres sont épuisées et le capitalisme agonisant, ces pays neufs et pleins de ressources dans lesquels la terre est encore vierge et le capitalisme à ses débuts. »

On essaya, en 1892, de conférer à l'État le droit d'exproprier des terres pour les revendre en détail à la classe ouvrière, *Village settlement bill*. Mais ce projet, qui devait en quelque sorte créer artificiellement de nombreux propriétaires, fut repoussé, et un acte de 1893 (*Settlement on Land Act*) établit un système de location de petits domaines aux villageois et de création des *homesteads*. Le principe de l'association entre des cultivateurs libres et le crédit agricole largement appliqué produiront sans doute tous les bons effets compatibles avec l'actuelle situation foncière de Victoria.

V. — Nous serons plus bref pour les autres colonies dont l'histoire est un peu une redite. Nous pourrions en tirer cette moralité commune : les mauvaises lois font bien plus de mal que les bonnes n'en peuvent réparer.

Une série de lois dans la Nouvelle-Galles de Sud aboutit au *Land Act* de 1884 (modifié en 1889); il assure la propriété incommutable des *squatters*, tout en réservant une partie du sol aux *selectors*. La position de ces derniers est toutefois infime. Faut-il s'en étonner? Il nous semble que non, puisque l'existence, le développement, les fréquentes réformes de toutes ces lois agraires sont la preuve la plus éclatante d'une situation troublée dans laquelle l'équilibre est rompu entre les petits et les grands. L'auteur nous fournit des tableaux instructifs sur la divergence entre les aliénations et la mise en culture : proportionnellement, celle-ci est en raison inverse de l'étendue de celles-là.

Partout les *latifundia* favorisèrent l'élevage du bétail, au détriment de la main-d'œuvre humaine. Le sol étant devenu objet de spéculation, l'agriculture l'abandonne parce qu'elle a besoin d'un régime de stabilité contraire à la terre-marchandise. Quand on voit un champ de blé, on peut présumer qu'il est cultivé par un fermier et non par le propriétaire. Le divorce est ainsi prononcé entre la propriété et l'agriculture. Le faire-valoir n'existe presque pas, ce qui est contradictoire à l'idée d'un pays neuf.

Un acte de 1895 essaie d'apporter un remède à tant de maux. Il permet la *homestead selection* et fixe les droits des occupants, *tenant rights*. Ceux-ci sont indemnisés pour plus-value à fin de bail. Un *homestead* peut être octroyé à tout habitant de seize ans révolus moyennant un canon minime, mais pouvant être augmenté. La résidence est obligatoire, le bien est insaisissable. D'autre part, les baux des grands domaines sont prolongés en faveur des *squatters*.

L'impôt foncier est presque inconnu dans la Nouvelle-Galles du Sud. On le voit : l'avenir seul, mais un avenir sans doute rapproché, permettra de juger des effets de ces lois récentes.

VI. — Avec la Nouvelle-Zélande, nous voyons entrer en scène un élément curieux : les *Maoris*, seule population autochtone avec laquelle les Anglais aient eu à compter. Ils pratiquent la propriété collective du sol par tribus. Ugo Rabbeno nous les montre sous un jour peut-être trop favorable lorsqu'il en fait un peuple « *bello* » et « *simpatico* »; mais passons.

Ces *Maoris* eurent à lutter contre la triple action de l'État, des particuliers et d'une puissante compagnie de colonisation. On connaît les épisodes de ce conflit rappelant celui qui refoula successivement dans « leur territoire » les Indiens de l'Amérique. Il est vrai que des acquisitions furent souvent stipulées en Nouvelle-Zélande, mais qu'étaient-ce que ces contrats dans lesquels l'accord sur l'objet était impossible, les chefs *Maoris* n'ayant aucun droit de disposer d'un sol qui, d'après leurs coutumes, n'était pas dans le commerce? Aussi la guerre et l'extermination s'en suivirent-ils (1860-1870).

La terre fut maintenue à de hauts prix, d'abord par la Compagnie et par l'État, puis on la laissa à meilleur marché. La série des actes législatifs rappelle ceux que nous connaissons déjà. Un *Land Act* de 1885 établit l'emphytéose, mais permet cependant que ce contrat soit transformé en pleine propriété.

En 1892, des limites furent imposées aux aliénations absolues. Le principe de la domanialité du sol est platoniquement respecté, en présence d'un droit de location pour 999 ans! Plus intéressantes sont les dispositions relatives aux associations de cultivateurs et au crédit agricole. En 1894, le principe coopératif leur fut appliqué. On peut voir du socialisme d'État dans ces mesures qui permettent au gouvernement de racheter la terre aux particuliers et de faire des avances de fonds aux *settlers*. L'impôt foncier progressif et l'impôt progressif sur les successions, établis depuis 1891, rentrent dans le même ordre d'idées. Nulle part non plus les services publics ne sont aussi socialisés. *Labour bureaux*, *state farms*, assurances par l'État, tutelle publique des incapables, etc., tout cela est en harmonie avec un régime foncier à tendance socialiste. On sait qu'en aucun lieu, plus qu'en Nouvelle-Zélande, les idées de Henry George n'ont eu de succès, allant jusqu'à une partielle réalisation; si le sol n'a pas été nationalisé, on a tout fait pour qu'il parvînt aux cultivateurs en très grand nombre et qu'il servît à sa fonction économique de production.

Comme on l'a dit fort judicieusement (1), la reprise du sol par l'État est chose encore plus difficile dans un pays neuf que partout ailleurs, car là les titres ne sont pas anciens, oubliés, confus, parfois iniques, mais ce sont des actes récents du pouvoir même qui viendrait annihiler son œuvre. Tout ce qu'on peut faire, c'est d'arrêter les aliénations.

Ugo Rabbeno fait observer que le socialisme d'État marche de pair avec l'individualisme propre à la race anglo-saxonne.

Le développement de l'État et de l'individu est ici parallèle et non contradictoire. La remarque nous paraît d'application toute générale.

Une réflexion encore nous est suggérée par les puissantes études que nous venons d'analyser : les mesures législatives qui paraissent les plus radicales ne produisent que de minces résultats sociologiques. On croît révolutionner la propriété, le crédit, la répartition des richesses par un acte du Parlement : erreur! C'est par d'autres procédés que s'élaborent les évolutions économiques.

PAUL ERRERA.

Les Découvertes et les Intuitions

DE

CYRANO DE BERGERAC

Les traités de littérature, de philosophie et de science rappellent à l'envi que Cyrano de Bergerac pressentit la navigation aérienne et l'habitabilité des astres; mais aucun auteur ne mentionne les autres intuitions de ce génie audacieux. Quelques-unes cependant nous ont paru assez remarquables et précises pour mériter d'être signalées.

Au commencement de son *Voyage dans la Lune*, Cyrano déclare qu'il « ne « connaît point de matière plus pesante l'une que l'autre ». En effet, explique-t-il ensuite, les quatre éléments peuvent être ramenés à un seul : l'eau, l'air et le feu ne sont que de la terre plus ou moins dilatée. « Supposé donc qu'il n'y ait « qu'un seul élément, il est certissime que tous les corps, chacun selon sa qua- « lité, inclinent également vers le centre de la terre.

« Mais vous me demanderez pourquoi donc le fer, les métaux, la terre, le « bois descendent plus vite à ce centre qu'une éponge, si ce n'est à cause qu'elle

---

1 JAMES PAPE : *The State : the rudiments of New Zeeland sociology* (1897, cité en note, p. 226.

« est pleine d'air, qui tend naturellement en haut? Ce n'en est point du tout la « raison, et voici comment je vous réponds : quoiqu'une roche tombe avec plus « de rapidité qu'une plume, l'une et l'autre ont la même inclination pour ce « voyage; mais un boulet de canon, par exemple, s'il trouvait la terre percée à « jour, se précipiterait plus vite à son centre qu'une vessie grosse de vent; et la « raison en est que cette masse de métal est beaucoup de terre recognée en un « petit canton, et que ce vent est fort peu de terre en beaucoup d'espace; car « toutes les parties de la matière qui logent dans ce fer, jointes qu'elles sont les « unes aux autres, augmentent leur force par l'union, à cause que, s'étant res- « serrées, elles se trouvent à la fin beaucoup à combattre contre peu, vu qu'une « parcelle d'air, égale en grosseur au boulet, n'est pas égale en quantité. »

N'est-il pas facile de reconnaître dans ce passage la première partie de la loi de Newton : l'attraction est proportionnelle à la masse (Cyrano dit à la quantité de matière, ce qui revient au même)? Or, Bergerac est mort en 1655; les *Principia* de Newton ont été composés vers 1683, et les premiers qui, au dire des auteurs, aient soupçonné sa loi avant lui, sont Wren, Hooke et Halley, respectivement nés en 1632, 1635 et 1656.

Quant à l'hypothèse d'une matière unique, dont Cyrano étaye sa conception, elle est aujourd'hui encore puissamment défendue par une école dont les arguments sont au moins séduisants.

Si Bergerac a anticipé sur Newton, il a aussi devancé Laplace. Dans l'*Histoire des États du Soleil*, il écrit (1) : « Ce n'est pas qu'on ne se puisse imaginer « qu'autrefois tous ces autres globes (les planètes) n'aient été des soleils... « Mais ces soleils, à la longueur du temps, ont fait une perte de lumière et de « feu si considérable, par l'émission continuelle des petits corps qui font « l'ardeur et la clarté, qu'ils sont demeurés un marc froid, ténébreux et presque « impuissant. Nous découvrons même que ces taches qui sont au soleil, dont les « anciens ne s'étaient point aperçus, croissent de jour en jour. Or, que sait-on « si ce n'est point une croûte qui se forme en sa superficie, sa masse qui s'éteint « à mesure que la lumière s'en dèprend; et s'il ne deviendra point, quand tous « ces corps mobiles l'auront abandonné, un corps opaque comme la terre? Il y « a des siècles fort éloignés, au delà desquels il ne paraît aucun vestige du genre « humain. Peut-être qu'auparavant la terre était un soleil peuplé d'animaux « proportionnés au climat qui les avait produits; et peut-être que ces animaux-là « étaient les démons dont l'antiquité raconte tant d'exemples. » N'y a-t-il point dans ce passage une intuition remarquable de la loi d'adaptation et de la paléontologie tout entière, en même temps que de l'origine ignée du globe?

Et cette divination du phonographe : « A l'ouverture de la boîte, je trouvai « un je ne sais quoi de métal presque semblable à nos horloges, plein de je ne « sais quelques petits ressorts et de machines imperceptibles. C'est un livre, à « la vérité; mais c'est un livre où, pour apprendre, les yeux sont inutiles : on « n'a besoin que des oreilles. Quand quelqu'un donc souhaite lire, il bande, « avec grande quantité de toutes sortes de petits nerfs, cette machine; puis il

(1 On trouve dans les *Principes de la philosophie*, de Descartes 4e partie, p. 331, édition Cousin), des idées analogues a celles qui sont exprimées ici ; mais, pour Descartes, elles sont nécessitées par l'hypothese des tourbillons, dont elles demeurent inséparables.

« tourne l'aiguille sur le chapitre qu'il désire écouter, et au même temps il en « sort, comme de la bouche d'un homme ou d'un instrument de musique, tous « les sons distincts et différents qui servent à l'expression du langage. » (*Voyage dans la Lune.*)

Dans le domaine de la vie, comme dans celui de la matière inorganique, Cyrano est un précurseur.

Pouvait-on dire plus juste, deux cents ans avant la découverte des cellules, que le docteur du *Voyage dans la Lune* : « Peut-être que notre chair, notre « sang, nos esprits ne sont autre chose qu'une tissure de petits animaux qui « s'entretiennent, nous prêtent mouvement par le leur, et, se laissant aveuglé- « ment conduire à notre volonté, qui leur sert de cocher, nous conduisent nous- « mêmes et produisent tous ensemble cette action que nous appelons la vie. » La même vérité est exprimée, d'une manière plus fantaisiste, dans l'*Histoire des États du Soleil*, par le récit de la formation d'un jeune homme, grâce à la condensation d'une foule de petits nains dansants : « Ce que je trouvai de bien « merveilleux, c'est que la liaison de toutes les parties qui achevèrent ce parfait « microcosme se fit en un clin d'œil. Tels d'entre les plus agiles de nos petits « danseurs s'élancèrent, par une cabriole, à la hauteur et dans la posture essen- « tielle à former une tête ; tels, plus chauds et moins déliés, formèrent le cœur, « et tels, beaucoup plus pesants, ne fournirent que les os, la chair et l'embon- « point. » Ce passage est significatif dans une œuvre où la vérité ne s'était revêtue du manteau de la fable que pour en être dépouillée par les esprits auxquels elle était accessible.

En médecine aussi, Cyrano exprime des vérités étonnantes : « La force de « l'imagination est capable de guérir toutes les maladies... C'est là d'où vient « qu'un habile médecin de votre monde conseille au malade de prendre plutôt « un médecin ignorant, qu'on estimera pourtant fort habile, qu'un fort habile « qu'on estimera ignorant, parce qu'il se figure que notre imagination, travail- « lant à notre santé, pourvu qu'elle soit aidée de remèdes, est capable de nous « guérir ; mais que les plus puissants étaient trop faibles quand l'imagination « ne les appliquait pas. » (*Voyage dans la Lune.* Les expériences d'hypnotisme ont souvent confirmé ces vues, dont la vérité est d'ailleurs reconnue par tous ceux qui ont quelque peu pratiqué l'art médical.

Enfin et surtout, Cyrano de Bergerac a compris la nature ; il a senti son unité profonde, essentielle, immuable : êtres animés et inanimés, plantes, animaux et hommes ne sont pas séparés pour lui par des abîmes infranchissables. Dans un passage précurseur du darwinisme, il raconte même comment de la terre naquit le végétal, de celui-ci l'animal et l'homme de ce dernier. (*Voyage aux États du Soleil.*) Le premier, il a fait tomber la barrière d'orgueil élevée par l'homme entre le monde et lui : le roi de la Nature devient l'être infime dans l'Univers immense, le dernier-né sur une terre minuscule, qui hier n'était pas et demain ne sera plus. Le mépris de l'animal, de la plante, de la matière même s'évanouit pour faire place à l'idée de la fraternité originelle et universelle.

Cette doctrine, Cyrano la proclame partout dans ses œuvres : s'il fait parler les êtres lunaires ou solaires, les oiseaux ou les plantes, c'est afin de ramener l'homme au sentiment de sa vraie condition. Et, plus encore que les découvertes pourtant si importantes que nous avons énumérées, cet enseignement

doit être admiré dans l'œuvre de Cyrano ; car si celui-là qui creuse le sillon de la science a bien mérité de l'humanité, le penseur qui nous baigne dans la sérénité philosophique fait plus encore et mieux : il purifie notre conscience, il élève notre âme, il affermit notre caractère.

RENÉ SAND,
Candidat en sciences naturelles et en medecine.

L'Intensité électrique des éclairs [1]

F. Pockels a tenté, dans la livraison de février de la *Meteorologische Zeitschrift*, de déterminer l'intensité électrique maxima des éclairs. Il suppose que le magnétisme polaire considérable des rochers de basalte doit être causé par les décharges électriques des éclairs. En effet, il détermine d'abord, au moyen d'un magnétomètre à miroir, le moment magnétique rémanent de prismes de basalte comme fonction de l'intensité magnétique du champ qui l'a causé ; puis les soumettant aux décharges de batteries électriques, il y provoque l'apparition d'un fort magnétisme polaire. Son point de départ ainsi démontré, il démagnétise des fragments de rochers de basalte frappés par les éclairs en les plaçant dans une bobine dont le courant décroît d'intensité en se renversant sans cesse, et détermine ensuite le champ magnétique au moyen duquel le moment primitif du fragment de basalte est de nouveau obtenu.

La distance qui sépare l'éclair du fragment de basalte n'ayant pu être déterminée qu'approximativement, les valeurs obtenues par cette méthode ne sont évidemment qu'approchées. Les résultats obtenus varient entre 6,450 et 15,000 ampères. Mais comme les rochers de basalte des sommets présentent un magnétisme polaire beaucoup plus considérable que celui des roches qu'il a observées, l'intensité de certains éclairs peut donc dépasser considérablement cette valeur. Les résultats obtenus par Kohlrausch (9,200 à 52,000 ampères) concordent avec les données de Pockels.

1 Voy. la *Naturwissenschaftliche Wochenschrift* du 17 avril 1898.

BIBLIOGRAPHIE

G. SERGI : **LES ARYENS ET LES ANCIENS ITALIENS** (The Aryans and the ancient Italians. *The Monist*, Chicago, janvier 1898, p. 161-182).

Dans ce court article, l'auteur, professeur à Rome, donne les résultats de ses études détaillées sur l'archéologie et l'ethnographie italiennes.

Il rappelle que l'on a affirmé à tort l'unité ethnique de tous les peuples parlant des langues aryennes. L'analyse, même la plus superficielle, de leurs caractères physiques prouve qu'ils appartiennent à des variétés humaines très diverses.

Traduisons textuellement la conclusion de ce travail intéressant :

« Nous sommes donc arrivés à établir que les Aryens étaient représentés dans l'antiquité par les ancêtres des Celtes, des Germains et des Slaves ; qu'aucun peuple italien, aucun peuple hellénique ne faisait partie des Aryens ; que les Aryens étaient étrangers à l'Italie, d'une souche différente quant aux caractères physiques ; que les Aryens ne furent pas les créateurs des deux grandes civilisations classiques, la latine et la grecque, étant barbares et inférieurs aux populations de l'Italie et de la Grèce ; que leur influence consista surtout à transformer le langage, et non la civilisation de ces deux nations... »

En somme, cette étude montre une fois de plus que s'il est légitime de parler de *langues* aryennes comme de *langues* sémitiques, les termes de *race* aryenne et de *race* sémitique, au contraire, n'ont point de valeur scientifique précise.

Prof. GIUSEPPE ALLIEVO : **LA PSICOLOGIA D'HERBERT SPENCER.** — Turin, 1898, 1 vol. de 157 pages.

Nos lecteurs connaissent le nom de M. Giuseppe Allievo, qui tient haut et ferme le drapeau du spiritualisme à l'Université de Turin. Son infatigable activité ramène souvent à lui l'attention de ceux qui s'occupent de philosophie et de pédagogie.

Nous n'aurions guère à signaler le présent livre à un public de langue française, peu disposé, en général, à passer les Alpes pour éviter de franchir le Détroit, et à chercher dans un exposé italien la pensée d'une œuvre anglaise ; mais ce livre contient un peu plus que son titre ne l'annonce.

Une préface, d'abord relative « au positivisme et à la critique » ; une introduction ensuite sur « les antécédents historiques de la psychologie d'Herbert Spencer » ; enfin, un court appendice, « la psychologie de Spencer comparée à celle d'Aristote ».

Tout système nouveau séduit d'abord et donne lieu à des polémiques passionnées ; ses adeptes et ses adversaires se livrent des batailles acharnées. Plus tard seulement, la froide et austère critique pourra dire son mot. Le positivisme contemporain, après un demi-siècle d'existence tourmentée, en est arrivé à ce point. Ce sont plutôt ses contradictions internes — si l'on nous permet ce mot — qui appellent désormais l'attention : contradictions entre Auguste Comte et Herbert Spencer ; contradictions de Spencer avec lui-même.

M. Allievo ramène la psychologie de ce dernier à du matérialisme avec un grain d'inconnaissable, ce qui ne lui suffit point, pas plus qu'à M. Naville ou à M. Renouvier : le phénoménisme moderne ne diffère guère de l'ancien sensualisme ; les attaques dont il fut l'objet sont toujours les mêmes : ... *nisi ipse intellectus !*

M. Allievo rappelle à grands traits la marche de la philosophie anglaise depuis Bacon, sans omettre l'école écossaise ; il replace ensuite la psychologie dans l'ensemble de l'œuvre spencérienne, en insistant sur ce point qu'elle ne peut évidemment dépasser, dans son cadre spécifique, les limites génériques assignées à la science par l'auteur des *First Principles*.

La discussion de l'œuvre de Spencer suit un ordre méthodique que résume un tableau synoptique placé en tête de l'exposé. Il passe de la partie objective ou synthétique à la partie subjective ou analytique, comme l'ouvrage original lui-même.

La comparaison finale entre la psychologie de Spencer et celle d'Aristote n'est pas faite pour diminuer l'importance du système, nous semble-t-il. Ce que peuvent perdre en actualité l'idée de continuité ou de graduation des êtres vivants et l'idée d'évolution, qui en est le corollaire, elles le gagnent en solidité.

M. Allievo a-t-il voulu faire dire une fois de plus que le grand Stagirite demeurera toujours « le Maître de ceux qui savent » ?

P. E.

GUSTAVE ROBERT : **LA MUSIQUE A PARIS** (1896-1897). — Paris, Delagrave, 1898. 1 vol. in-12 de 266 pages. — Prix : 3 fr. 50 c.

Depuis trois ans, M. Gustave Robert a entrepris de réunir en un volume des études critiques sur les concerts parisiens, les programmes de ces concerts, une vue d'ensemble sur la musique à Paris, enfin une bibliographie des ouvrages sur la musique parus dans l'année. On pourra reprocher à l'auteur un peu de chauvinisme peut-être (dans ses critiques adressées aux chefs d'orchestre allemands par exemple), on ne s'expliquera pas qu'il passe le théâtre entièrement sous silence ; mais ce qu'on sera forcé de reconnaître en lui, ce sont les qualités d'un bon critique et d'un bon musicien. Il ne se borne pas à donner des concerts un simple compte rendu ; mais en les prenant comme point de départ, il s'élève à des considérations très intéressantes sur la musique en général, sur son histoire, sur son développement récent en France et en Allemagne. Il s'efforce de mettre en lumière des génies méconnus de leur vivant comme César Franck, Chabrier. Il se montre musicien intelligent dans son analyse thématique de la symphonie de César Franck.

Les amateurs de musique lui seront reconnaissants d'avoir fait une étude

sérieuse et approfondie sur tous les ouvrages de critique musicale parus pendant l'année. Enfin, il facilite les recherches aux musiciens futurs, qui ne devront plus, comme nous sommes forcés de le faire pour les époques un peu éloignées de nous, recourir aux journaux du temps, ce qui rend les études très longues et très difficiles. C'est en somme une excellente initiative qui, nous en sommes convaincu, aura le succès qu'elle mérite.

M. S.

EMILE GUIMET : **PLUTARQUE ET L'ÉGYPTE**. Paris, aux bureaux de la *Nouvelle Revue*, 28, rue de Richelieu, 1898. — Une brochure de 35 pages.

Les auteurs grecs et latins qui se sont occupés de l'Égypte ont déjà fourni des données précieuses sur les mœurs, les coutumes et les croyances des anciens Égyptiens. Les travaux de MM. Maspero et Wiedemann sur le deuxième livre d'Hérodote ont montré, d'intéressante manière, tout le fruit qu'on peut tirer de la comparaison des monuments égyptiens avec les récits des Grecs et des Romains. Bien des détails précieux sont encore à puiser dans les œuvres des classiques. Plutarque, entre autres, s'est fréquemment occupé de l'Égypte; peut-être même y a-t-il voyagé. M. Guimet ne le croit pas ; du reste, la question n'est pas de savoir si Plutarque a visité les bords du Nil, mais plutôt s'il a pu être informé avec exactitude des mœurs et des croyances égyptiennes. A cette époque, les rapports entre l'Égypte et la Grèce étaient si fréquents, le nombre des Grecs établis sur les bords du Nil si considérable qu'il devait être relativement aisé de s'informer avec exactitude des choses d'Égypte.

Les Grecs, en interprétant les idées étrangères, y ont toujours introduit leurs idées propres et ont, par conséquent, souvent défiguré les conceptions égyptiennes, surtout en ce qui touche à la religion : l'identification forcée des dieux égyptiens aux personnages du Panthéon des Grecs a déformé plus d'un dogme et il est parfois difficile de remonter à la source primitive. C'est dire que l'étude des auteurs classiques dans ce qui se rapporte à l'Égypte doit être extrêmement prudente. M. Guimet, dans sa brochure, a résumé parfaitement les données que fournit Plutarque sur l'Égypte et s'est principalement atttaché à mettre en relief la légende d'Osiris et d'Isis sur tout ce qui a trait au culte de l'Isis romaine.

Ce sujet a toujours intéressé au plus haut point M. Guimet qui, au Musée de l'histoire des religions, à Paris, a consacré toute une salle à l'Isis romaine. Quelles critiques sont cependant à faire ! Il est regrettable que M. Guimet ne soit pas toujours resté fidèle à la règle qu'il pose au début de son intéressante étude : « En ces recherches faites à travers la littérature antique, fortement remaniée, il faut, » dit-il, « éviter d'être affirmatif » (p. 3). M. Guimet, oubliant cette règle, a plusieurs fois nié d'une manière absolue des faits qui sont révélés par des monuments égyptiens. Il me suffira d'en citer quelques exemples :

M. Guimet, à la page 8, rapporte le passage de Plutarque relatif au squelette que les Égyptiens auraient placé dans les salles de festins, afin d'engager les convives à profiter des jours trop courts de l'existence terrestre. M. Guimet déclare que « cet usage n'est confirmé ni par les textes égyptiens ni par les voyageurs antiques ». C'est là une négation un peu hasardée. S'il est vrai que,

sauf une exception, le squelette n'est représenté sur aucun monument égyptien, il ne faut pas oublier que le récit de Plutarque n'est probablement qu'une fausse interprétation du repas funéraire fait dans la tombe le jour des funérailles, en présence de la momie du défunt. Les chanteuses s'adressent tantôt à la momie et tantôt aux convives : « Fais un jour heureux, la vie n'a qu'un moment. Quand vous entrerez dans vos tombes, vous y reposerez éternellement le long de chaque jour (1). » (MASPERO, *Études égyptiennes*, t. II, p. 162.) « Prends du bon temps, ô prêtre, qu'il y ait des parfums et des essences exquises pour ton nez, des guirlandes de lotus pour les épaules et la gorge de ton épouse chérie, qui est assise auprès de toi, qu'il y ait du chant et de la musique devant toi ; négligeant tous les maux, ne songe qu'à la joie, jusqu'à ce que vienne ce jour où l'on aborde à la terre qui aime le silence » (c'est-à-dire la mort) (2). (MASPERO, *Nouveau Commentaire sur le livre II d'Hérodote* dans l'*Annuaire de l'Association pour l'encouragement des études grecques*, 1876, p. 188 et 189.) M. Maspero, commentant le texte d'Hérodote relatif à la même coutume de faire circuler dans la salle du festin de petites momies, s'exprime comme suit : « Tous les musées renferment de petites figurines funéraires en bois, munies d'un petit cercueil. Je n'affirmerai pas qu'aucune d'elles ait servi à l'usage dont parle Hérodote, mais elles répondent exactement à la description qu'il en donne (3). » (*Ibid.*, p. 186.)

M. Guimet trouve une autre explication au texte de Plutarque et continue à la même page : « Pourtant, le renseignement a du vrai, et si Plutarque avait été reçu par un Égyptien, il aurait pu rectifier et faire observer, avec Diodore de Sicile, que la sépulture en tombeau ne s'accordait en Égypte qu'aux grands personnages et que les momies familiales étaient conservées dans la maison d'habitation. »

C'est encore une erreur : les croyances religieuses des Égyptiens portaient le pauvre comme le riche à conserver le corps des morts, et le procédé en usage pour les riches n'étant pas à la portée des classes inférieures de la population, on se contentait le plus souvent d'ensevelir au désert le corps, entouré de quelques bandelettes et muni de l'une ou l'autre amulette. Des cimetières de pauvres ont été fréquemment trouvés à proximité des grandes villes, comme Thèbes et Memphis. Du reste, le climat de l'Égypte, qui conserverait à peine à l'air libre les momies les mieux préparées, aurait bientôt décomposé les corps qui n'auraient subi qu'une momification sommaire.

Plus loin, page 10, M. Guimet, après avoir relaté un texte de Plutarque relatif aux porcs, fait la remarque suivante : « Voilà des troupeaux de porcs au service de gens *qui n'en mangent pas :* et dire que les monuments figurés ou écrits n'en parlent nullement. » Cette affirmation est trop absolue. S'il est vrai que les porcs sont très rarement représentés, ils n'étaient cependant pas inconnus des Égyptiens. Je renvoie à la figure de la page 64 de l'*Histoire des peuples de l'Orient classique*, par Maspero. On y verra des porcs d'après une peinture d'un tombeau thébain de la 18e dynastie. M. Maspero, dans la note de cette page, dit d'après Lippert (*Kulturgeschichte*, I, p. 545) : « Au début, le porc aurait été la nourriture principale du peuple... Aux raisons que Lippert donne et qui sont fortes, on pourrait en ajouter d'autres tirées de l'étude des mythes égyptiens, pour montrer que le porc a été considéré souvent comme un animal des plus estimables... » et note 7, page 32, du même ouvrage, M. Maspero donne des preuves de l'existence du porc en Égypte dès la 4e dynastie.

Plutarque avait dit : « Comme Horus, pour venger le meurtre de son père, *avait tué sa mère* (1) »..., etc.; M. Guimet remarque : « Horus meurtrier d'Isis... les égyptologues n'ont pas encore découvert ces choses dans les papyrus. » Or, le papyrus Sallier IV raconte ce qui suit : Les deux rivaux Horus et Sit combattent depuis trois jours; Isis, mère d'Horus et sœur de Sit, inquiète de l'issue du duel, intervient. Voici qu'elle fit descendre des fers sur eux et les laissa tomber sur Horus. Horus aussitôt prononça une prière à haute voix, disant : « Je suis ton fils Horus ». Alors Isis s'adressa aux fers en disant : « Brisez-vous, détachez-vous de mon fils Horus. » Elle fit descendre d'autres fers et les laissa tomber sur son frère Sit. Aussitôt il poussa un fort hurlement et des cris de douleur et elle s'adressa aux fers et leur dit : « Brisez-vous... » et les fers se détachèrent de lui, et les deux ennemis se retrouvèrent en présence, comme deux hommes qui ne veulent point s'entendre. Horus, furieux de voir que sa mère lui enlevait sa proie, se retourna contre elle comme une panthère du Midi. Elle se sauva devant lui en ce jour où bataille fut livrée à Sit le violent, et *il lui trancha la tête* (1). » (MASPERO, *Histoire, etc.*, I, p. 176-177.) Le passage est assez concluant.

Ces quelques remarques suffiront à montrer le danger des affirmations catégoriques dans la comparaison des récits des auteurs classiques avec les monuments. M. Guimet lui-même conseille la plus grande réserve à la page 23, à propos de l'explication donnée par Plutarque de l'orthographe du nom d'Osiris : « Parfois, » dit-il, « où l'on a cru que les classiques grecs et latins avaient fait erreur, de nouvelles trouvailles, des textes mieux compris viennent leur donner raison. » Il est donc plus prudent de se contenter de montrer les points dans lesquels les classiques sont d'accord avec les découvertes égyptologiques et de ne pas trop se hâter de nier l'exactitude des données qui, jusqu'à présent, n'ont pu être vérifiées par les monuments ou les textes.

Ces réserves faites, l'étude de M. Guimet est intéressante et montre de quel secours peuvent être les auteurs classiques pour l'étude du culte d'Isis hors de l'Égypte, question dans laquelle M. Guimet a acquis une compétence incontestée.

J. C.

Dr DELÉARDE : **CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'ALCOOLISME EXPÉRIMENTAL ET DE SON INFLUENCE SUR L'IMMUNITÉ.** (*Annales de l'Institut Pasteur*, Novembre 1897, p. 837.)

Tandis que partout, dans les sphères gouvernementales comme dans les sociétés privées, nous voyons la lutte s'organiser contre l'alcoolisme et porter ses fruits, il est utile de constater que la science apporte tous les jours de nouveaux arguments aux adversaires des excès alcooliques.

Résumons rapidement l'intéressant travail du Dr Deléarde :

L'alcool produit par lui-même des troubles organiques.

Il crée, d'une part, une vulnérabilité extrême à l'égard des maladies infectieuses ou toxiques (exemple, la pneumonie).

En 1896, Abbott, de Philadelphie, a montré expérimentalement que les microbes pathogènes, tels que le streptocoque, le staphylocoque et le bacterium

coli, incapables de donner la mort à des animaux sains, pouvaient tuer des animaux intoxiqués par l'alcool, ce qui est le résultat d'une altération des principaux moyens de défense contre les germes infectieux.

L'auteur étudie si, chez les animaux intoxiqués par l'alcool, les toxines de la rage, du tétanos et du charbon peuvent, dans les conditions ordinaires, conférer l'immunité.

Il conclut que :

1° Dans les trois cas, si les animaux sont alcoolisés pendant la vaccination, celle-ci ne confère pas l'immunité;

2° Chez les animaux alcoolisés, on peut, par la vaccination, obtenir l'immunité contre la rage, le tétanos et le charbon si l'on supprime l'alcool pendant la période de vaccination. Mais, surtout pour ce qui concerne la bactéridie charbonneuse, l'alcoolisme chronique rend la vaccination très difficile;

3° Les animaux vaccinés contre la rage ne perdent pas l'immunité par l'administration ultérieure de l'alcool.

Au contraire, l'ingestion d'alcool fait perdre l'immunité acquise contre le tétanos.

Donc les éléments (probablement les leucocytes) qui entrent en jeu dans la traduction de l'immunité sont influencés surtout quand on fait agir simultanément l'alcool et la toxine ou le microbe.

La clinique confirme cette conclusion : Un alcoolique incorrigible et un enfant de treize ans sont mordus le même jour par le même chien. Tous deux suivent le même traitement à l'institut Pasteur de Lille. L'alcoolique, pendant le traitement de dix-huit jours, se livra à ses habitudes d'intempérance quotidienne. Il fut pris de rage trente-huit jours après la fin du traitement et mourut.

La santé de l'enfant mordu en même temps est restée parfaite.

Donc, conseiller tout au moins aux alcooliques de s'abstenir d'alcool pendant le traitement et se défier des fortes doses administrées dans le but de traiter certaines maladies infectieuses, telles que la pneumonie, ou certaines intoxications, telles que celles produites par le venin des serpents. En d'autres termes, ménager les leucocytes, bien que de petites doses d'alcool dilué soient indiquées dans certains cas où il est nécessaire de stimuler le système nerveux.

LOUIS QUERTON.

JEAN HUBERT : **AUTOUR D'UNE SONATE.** — Paris, Fischbacher, 1898, 1 vol. de 76 pages.

Tandis qu'en ce moment musiciens et critiques, tout éblouis encore du génie éclatant de Wagner, dépensent leurs efforts à l'étude de ses œuvres, M. Jean Hubert s'est souvenu que notre siècle a vu passer bien d'autres compositeurs, dont le mérite, discuté d'abord, est aujourd'hui incontesté; et il a consacré une excellente étude à Robert Schumann, et tout particulièrement à sa sonate en *sol mineur*.

L'auteur a eu le grand mérite de joindre à cette analyse une notice biographique sur la vie de Schumann à l'époque où il composa sa sonate. En effet, s'il est admis maintenant qu'on ne peut comprendre entièrement un écrivain sans

mettre en rapport sa vie avec ses œuvres, on ne pourra, à plus forte raison, apprécier complètement une œuvre musicale sans étudier les circonstances qui ont accompagné sa composition.

M. Hubert, dans des pages d'une remarquable clarté, retrace la vie intellectuelle et professionnelle de Schumann pendant les cinq années au cours desquelles il composa cette sonate, et, ce qui est plus important encore, sa vie intime à cette époque. Le corps de son étude consiste en une analyse très détaillée, très serrée de sa sonate en *sol mineur*. M. Hubert s'y montre critique intelligent et bon musicien.

Schumann fut certes un compositeur de moindre valeur que Bach et Beethoven, mais actuellement, il est, en général, mieux compris, parce qu'il convient mieux à notre époque : « Nul musicien, » dit l'auteur, « n'incarna plus et mieux que lui, dans une expression d'art incomparable, l'âme mélancolique, agitée, rêveuse, souffrante et extraordinairement sensible de son siècle. » On ne saurait trop recommander Schumann, et si, parmi mes lecteurs, il s'en trouvait quelques-uns désireux d'en faire une étude un peu approfondie, qu'ils n'oublient pas de consulter l'excellente étude de M. Jean Hubert.

M. S.

ÉGYPTE. Manuel du voyageur par KARL BAEDEKER, CXCII-399 pages, avec 27 cartes et plans de villes, 48 plans de temples, etc., et 65 vues et dessins. — Leipzig, 1898.

Cette édition française du guide de l'Égypte est basée sur la quatrième édition allemande, dont l'auteur est M. Steindorff, professeur à l'Université de Leipzig. Ce livre, par conséquent, est non seulement indispensable aux touristes, mais aussi aux savants. C'est jusqu'à présent le répertoire le plus complet des différentes constructions antiques de la vallée du Nil; les temples et les tombes sont décrits avec la plus grande exactitude, et de nombreux plans font de ce manuel un précieux auxiliaire pour l'étude de l'archéologie égyptienne. Des chapitres spéciaux sont consacrés à l'histoire, l'écriture, la religion et l'art de l'Égypte ancienne et moderne.

Ce livre contribuera certainement à donner aux voyageurs non égyptologues des idées et des notions exactes sur les premières civilisations de l'Égypte, sur l'usage et la destination des anciens monuments que leur font visiter le plus souvent des drogmans aussi savants que ceux qui autrefois montraient à Hérodote, inscrit sur la grande pyramide, le nombre d'oignons donnés en salaire aux ouvriers du roi Chéops.

Le guide est tenu au courant des dernières découvertes, et notamment on y trouve déjà la mention du tombeau du roi Ménès, tombeau découvert à Negadah, par M. de Morgan, en 1897.

J. C.

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE

BOURSES DE VOYAGE. — Nous avons annoncé dans notre précédent fascicule que M. Eugène Lameere, docteur en philosophie et lettres de l'Université de Bruxelles, a obtenu une bourse de voyage de deux années. Par un arrêté royal du 18 mai 1898, MM. François Van Rysselberghe et Norbert Ensch, respectivement docteurs en sciences naturelles et en médecine de l'Université de Bruxelles, viennent d'obtenir également une bourse de voyage de 4,000 francs.

MANIFESTATION HEGER. — L'Université libre se prépare à fêter dignement le vingt-cinquième anniversaire de professorat de M. le professeur Heger. Un comité d'honneur, formé de personnalités en vue, anciens maîtres et amis du jubilaire, est constitué; un comité exécutif provisoire s'occupe dès à présent de l'organisation de la manifestation, qui coïncidera avec la fête annuelle des anciens étudiants de l'Université libre. Font partie de ce comité : MM. Kufferath, président; Stiénon et Jacques, vice-présidents; Destrée, secrétaire général; Slosse, trésorier; Demoor, secrétaire; Cheval, Gallemaerts, Houzé, P. Hymans, Lavisé, Pechère, Ramlot, Spehl, membres. Les grandes sympathies que M. Heger s'est acquises par une vie toute de dévouement à la science et à l'Université sont un sûr garant du succès de la fête que ses élèves et amis lui préparent.

L'ADMISSION DES FEMMES DANS LES UNIVERSITÉS (1). — Dans un rapport présenté au Parlement anglais sur l'état actuel de l'instruction publique aussi bien en Angleterre que dans les autres pays et sur les nouvelles méthodes d'enseignement, nous extrayons les faits suivants relatifs à l'admission des femmes dans les Universités du monde entier. L'auteur du rapport, afin de n'avancer que des faits certains, procéda de la manière suivante : il adressa à toutes les Universités connues un questionnaire demandant des réponses aux quatre questions ci-dessous :

1° Les femmes sont-elles admises comme membres de votre Université?

2° Y sont-elles admises dans les mêmes conditions que les étudiants, et sinon, dans quelles conditions?

3° Sont-elles admises : 1° aux cours; 2° aux examens?

4° Peuvent-elles recevoir tous les diplômes de l'Université ou au moins un certificat en tenant lieu?

Sur 162 Universités interrogées, 139 répondirent aux questions posées; c'est

1 Voir la *Revue scientifique* du 28 mai 1898.

parmi ces réponses nombreuses et parfois assez confuses qu'ont été puisés les renseignements qui suivent.

Dans les Universités françaises, les femmes sont admises dans les mêmes conditions que les hommes, aux cours, aux examens et reçoivent les mêmes diplômes. Parmi les autres pays, nous trouvons qu'il en est de même en Belgique, Hollande, Danemark, Norvège, Suisse, Italie, Grèce et Roumanie.

Les Universités suédoises, moins libérales que leur voisine de Christiania, admettent bien les femmes aux différents cours, mais leur interdisent les examens de droit et de théologie.

En Espagne, à côté de l'Université de Barcelone où les femmes sont admises au même titre que les hommes, à côté de celle de Grenade qui signale, probablement comme un fait rare, que deux femmes (dont une seule comme « étudiant officiel », l'autre comme élève libre) ont pu y faire leurs études de pharmacie, nous nous trouvons, avec la vieille Université de Salamanque, en présence d'une contradiction qui dissimule mal l'intention visible d'interdire aux femmes l'obtention des grades universitaires. En effet, à la première question de l'enquête, le secrétaire répond que les femmes ont « le droit » de faire partie de l'Université comme étudiants, mais il ajoute qu'elles ne peuvent être membres d'aucun collège et *qu'elles ne sont pas admises aux cours;* elles peuvent (cela ne paraît guère probable) se présenter aux examens et obtenir, mais à titre purement « honoraire », des diplômes, sans pouvoir pour cela exercer les professions que ces diplômes ouvrent aux hommes.

Cette interdiction, mal dissimulée, et qui existe en fait sinon en droit, nous amène aux pays dont les Universités sont, à quelques rares exceptions près, fermées aux femmes : ce sont l'Allemagne, l'Autriche et la Russie. En exceptant tout d'abord l'Université finlandaise d'Helsingfords, on peut dire qu'aucune Université allemande, autrichienne ou russe, parmi celles qui ont répondu au questionnaire (30 sur 36 existantes), aucune, disons-nous, n'admet l'inscription ou matriculation des femmes comme membres de l'Université.

En Allemagne, dans la plupart des Universités, le recteur et le curateur peuvent autoriser les femmes à suivre certains cours dans lesquels, d'ailleurs, leur admission est toujours subordonnée au consentement du professeur; mais, sauf à Göttingen et à Heidelberg, elles ne peuvent se présenter aux examens; tout au plus peuvent-elles, comme à Berlin, et cela semble une exception, recevoir un certificat constatant qu'elles ont suivi certains cours.

En Autriche, inscriptions, examens, diplômes leur sont interdits; les cours seuls, et à certaines conditions spéciales, peuvent leur être ouverts.

En Russie, enfin, elles ne peuvent pas même suivre les cours des Universités d'Odessa et de Saint-Pétersbourg; à Kharkhof, elles peuvent suivre quelques cours de médecine, mais ne peuvent obtenir que des diplômes de sage-femme, de dentiste et d'herboriste.

Voici maintenant le groupe important des Universités anglaises et américaines. L'Angleterre, avec ses colonies, compte 28 Universités, et les États-Unis 32; d'un côté de l'Atlantique comme de l'autre, on ne s'est pas contenté d'ouvrir aux femmes les portes des salles de cours et les registres d'inscriptions pour les examens; on s'est préoccupé de leur installation matérielle en établissant auprès de chaque grande Université des « collèges » spéciaux qui leur sont réservés et où elles trouvent, à côté des ressources de bibliothèque et des

facilités de travail de toutes sortes, la vie confortable et les encouragements au travail en commun qui constituent un caractère si marqué dans la vie universitaire des races anglo-saxonnes. Ici l'initiative privée et la générosité des donateurs ont accompli de véritables merveilles.

A l'Université d'Oxford, quatre « collèges » spéciaux reçoivent les femmes qui désirent suivre les cours, auxquels elles sont admises, « par courtoisie », il est vrai, et non en vertu d'un droit, mais avec la plus grande facilité. Une association spéciale est d'ailleurs prospère, pour l'éducation des femmes à Oxford, leur assure une protection efficace et les aide au besoin à verser les droits d'inscriptions exigés d'elles comme des étudiants ordinaires. Il en est de même à Cambridge, où deux célèbres collèges de femmes, Girton et Newnham, reçoivent de nombreuses élèves ; aprés chaque session d'examens, une liste spéciale des femmes reçues est dressée, et cette liste, comme le certificat qui leur est ensuite délivré, porte non seulement le rang obtenu parmi les femmes diplômées, mais encore le classement de la titulaire par rapport à la liste des étudiants-hommes reçus. A Manchester, à Liverpool, à Leeds (dont les collèges réunis constituent la Victoria University), à Édimbourg, St-Andrews, etc., aucune distinction n'est faite entre les hommes et les femmes : ces dernières peuvent même concourir pour les différentes bourses, sauf naturellement pour les bourses d'études théologiques, qui ont pour but de faciliter le recrutement du clergé.

Dans les Universités des colonies anglaises, c'est le même régime d'admission libre qui règne, soutenu par le bon vouloir et les efforts de tous, autorités académiques et personnel enseignant, municipalités libérales et particuliers généreux, pour attirer les femmes vers les études supérieures et les leur rendre agréables et faciles.

Mais c'est en Amérique que nous voyons ce mouvement prendre les proportions les plus étendues : à la célèbre Harvard University, il y a la « section des femmes » et le Radcliffe College, qui leur est réservé, vaudrait à lui seul une étude complète. Il n'est pour ainsi dire pas une Université américaine qui n'ait son « Women's College » ou au moins une partie des bâtiments communs réservée aux femmes. En parcourant les extraits des réponses des chanceliers des différentes Universités au questionnaire, on constate que tous insistent sur les avantages des études communes aux étudiants des deux sexes « La co-éducation, » dit l'un d'eux, « est sortie de la période d'essai ; intellectuellement et moralement, le système n'a donné lieu à aucun inconvénient. » Pour montrer comment les femmes sont traitées sur le même pied que les étudiants-hommes, le représentant d'une Université américaine fait observer qu'elles ne sont même pas exclues des cours, ni des examens des sections qui correspondent à l'Institut agronomique et à l'École centrale de France ; il ajoute que la seule exception faite pour les femmes est la suivante : elles ne sont pas « enrôlées dans l'organisation militaire de l'Université ! »

UNE VICTOIRE FÉMINISTE EN RUSSIE. — Une importante décision vient d'être prise en Russie au sujet du mouvement féministe : depuis le 23 février 1898, les femmes-médecins peuvent entrer au service de l'État.

LES ÉTUDIANTS ÉTRANGERS EN ALLEMAGNE. — Les étudiants de Brunswick, dans une assemblée extraordinaire, ont décidé de demander à l'administration de la *Technische Hochschule* (École polytechnique) de cette ville, de ne plus admettre d'étrangers aussi longtemps que les conditions d'admission ne seront pas plus sévères. Pour le cas où cette demande ne serait pas agréée, ils ont prié l'administration d'élever considérablement le prix de l'immatriculation pour les étrangers, et de ne leur accorder de places dans les salles d'exercices que quinze jours après le commencement du semestre. La rédaction des *Hochschul-Nachrichten* ayant adressé à l'administration de cette École une demande à ce sujet, elle a reçu du recteur, le professeur Lüdicke, la réponse suivante: « Le vœu des étudiants a été unanimement déclaré irréalisable, aussi bien par le Sénat de l'École que par l'assemblée générale des professeurs. Les décisions prises par les délégués des *Technischen Hochschulen* allemandes à Eisenach, pour rendre plus difficile l'admission des étrangers, ont été admises par l'École de Brunswick, et déjà elles figurent au programme de l'année 1897-1898. Il n'y a pas de raison pour rendre cette admission encore plus sévère, surtout à cause de la plus grande facilité d'admission existant dans les trois *Technischen Hochschulen* de Prusse. Les étudiants avaient demandé qu'on n'acceptât plus d'étrangers tant que les conditions d'admission ne seraient pas plus sévères. Ce vœu a également été rejeté. L'École s'en tient aux conditions formulées dans le programme de l'année 1897-1898, et ne s'en départira pas, ne voyant pas de raison urgente pour le faire. Le corps professoral n'a point partagé l'avis des étudiants qui prétendaient que l'admission d'étrangers dans les *Technischen Hochschulen* causait du préjudice à l'industrie allemande, et voulaient pour ce motif les tenir à l'écart: il a trouvé, bien au contraire, que les étrangers qui viennent étudier dans les écoles l'industrie allemande, achètent les produits industriels allemands, et que, si on les tenait à l'écart, l'industrie allemande en souffrirait. Je vous dirai encore que tout récemment l'Association des Ingénieurs allemands a posé à ses nombreux comités régionaux cette question: « L'industrie allemande a-t-elle intérêt à ce que les étrangers viennent suivre « les cours des *Technischen Hochschulen* ? » Je suis prêt, si vous le désirez, à vous faire connaître les résultats de ce referendum. »

A Darmstadt, vu le nombre extraordinaire d'étudiants étrangers (près de 300 pendant le dernier semestre d'hiver), on avait demandé des mesures pour rendre leur admission plus difficile. Le ministre de l'intérieur a décidé que les étudiants étrangers pourraient être refusés si leurs moyens de subsistance étaient insuffisants.

La question a également été discutée dans ces derniers temps au Landtag de Freiberg. On s'est demandé s'il ne fallait pas établir vis-à-vis des étrangers des restrictions, comme par exemple leur refuser la communication de certains secrets, et s'il ne serait pas bon d'élever leur minerval. On se plaint d'autre part à l'École des mines de Freiberg que les laboratoires et les auditoires soient encombrés ; dans l'intérêt de la ville, plutôt que de repousser les étrangers, il vaudrait donc mieux agrandir les locaux. Le gouvernement s'est déclaré disposé à élever le minerval pour les étrangers, et à établir vis-à-vis d'eux des restrictions. Il craint, en supprimant complètement les étrangers, de nuire à l'École des mines, et en leur cachant certains secrets, de les voir préférer d'autres écoles à celle de Freiberg. Il ne peut donc pas approuver ces propositions. (D'après les *Hochschul-Nachrichten*.)

UNE MAISON DES ÉTUDIANTS A PRAGUE. — Grâce aux efforts des recteurs des deux écoles supérieures allemandes, il s'est formé récemment une société pour la création et l'entretien d'une maison des étudiants allemands et d'un restaurant universitaire. Cette société, qui a déjà obtenu la sanction officielle, a loué toutes les chambres du *Grand-Hôtel;* elle peut ainsi loger 150 étudiants allemands environ. Quarante places seront distribuées gratuitement, les autres seront louées à des prix modérés. La société organise de plus deux restaurants universitaires, l'un au *Grand-Hôtel,* l'autre à proximité de l'Institut de médecine. Les salles de ces restaurants seront tous les soirs à la disposition des étudiants, en vue de resserrer les liens de la vie universitaire.

DON A L'UNIVERSITÉ DE PARIS. — Le conseil de l'Université de Paris a été informé qu'un donateur anonyme met à la disposition du conseil de l'Université une somme de 75,000 francs, renouvelable pendant les trois ou quatre années suivantes pour être employée à la fondation de bourses de voyage autour du monde, de 15.000 francs chacune.

Ces bourses seront attribuées par le conseil de l'Université à cinq jeunes gens agrégés de l'enseignement secondaire, dont deux seront choisis parmi les anciens élèves de l'Ecole normale, et trois parmi les anciens élèves des Universités de l'Etat ou des établissements libres.

L'intention du donateur est que les bénéficiaires « se renseignent directement, en dehors de toute idée préconçue, sur les conditions de la vie sociale dans les différents pays, sur la manière dont chaque gouvernement entend former l'esprit public, sur les moyens mis en œuvre pour développer le génie de chaque nation, enfin sur les causes qui assurent à tel ou tel peuple, dans tel ou tel domaine particulier, la supériorité qu'il peut avoir ».

Le conseil a pris immédiatement les mesures pour que le bénéfice de la donation soit appliqué en 1898.

L'INTOLÉRANCE POLITIQUE EN AUTRICHE. — Le Dr Cybulski, professeur à l'Université de Cracovie, avait choisi comme assistants deux docteurs, membres militants du parti socialiste. La Faculté de médecine laissa passer ces nominations sans protester. Mais le ministre de l'instruction publique vient de donner l'ordre de décharger immédiatement les deux assistants de leurs fonctions, faisant savoir que pour la nomination d'assistants il fallait prendre en considération, non seulement la moralité des candidats, mais aussi leur conduite en tant que citoyens.

La Cicatrisation chez les Végétaux

PAR

JEAN MASSART

Professeur à l'Université de Bruxelles,
Assistant à l'Institut botanique.

Lorsque les couches superficielles d'un animal ont subi quelque injure, la formation d'une nouvelle surface externe est toujours accompagnée d'inflammation, c'est-à-dire d'un processus qui implique une abondante immigration de cellules mobiles vers le foyer de la lésion.

L'absence complète de cellules mobiles chez les végétaux doit nécessairement donner à leurs phénomènes de cicatrisation un cachet tout différent. Ici ce sont les cellules *in situ*, les cellules profondes mises à nu par la blessure, qui doivent se modifier pour se transformer elles-mêmes en cellules superficielles. Quelque spécialisées que fussent leurs fonctions habituelles, les éléments profonds, devenus superficiels, ont maintenant à former une barrière capable de défendre les tissus contre les causes de destruction du dehors, capable aussi de séparer les portions saines de celles qui ont été tuées par le traumatisme.

Souvent la lésion a enlevé une grande portion de l'organe, et dans certains cas le point végétatif lui-même a été amputé. Il s'agit alors non seulement de cicatriser la plaie, mais de réparer complètement le dommage qu'a subi l'organisme. Les deux processus sont en général distincts chez les plantes supérieures ; chez les Thallophytes, au contraire, ils se pénètrent l'un l'autre, et les mêmes cellules pro-

fondes qui vont devenir cellules superficielles ont en outre la faculté de se développer davantage et de régénérer le membre perdu.

C'est donc chez les Thallophytes seules que nous aurons à étudier, en même temps que la cicatrisation, le processus qui conduit à la réparation intégrale de l'organe lésé. Partout ailleurs, nous nous contenterons d'examiner les modifications cellulaires qui accompagnent la formation des nouvelles assises limitantes.

Ce travail a été fait en réponse à une question mise au concours par l'Académie royale de Belgique. Pour les détails et les indications bibliographiques, nous renvoyons le lecteur au mémoire original qui vient de paraître dans le tome LVII des Mémoires de l'Académie.

I. — THALLOPHYTES.

Chez ces plantes, la réaction cicatricielle dépend presque uniquement de la structure du thalle. Toutes les Algues filamenteuses réagissent d'une manière analogue. Les Algues à thalle massif forment un deuxième groupe. Enfin, nous étudierons les Champignons et les Lichens.

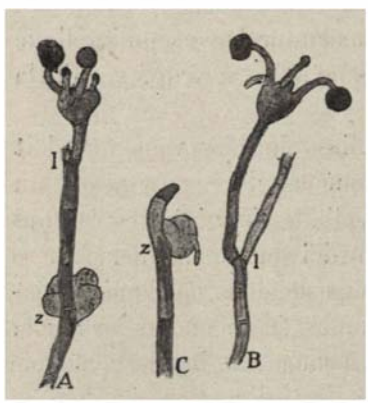


FIG. 1. — Rameaux fertiles de *Cephaleuros parasiticus*. (Récoltés au jardin botanique de Buitenzorg, à Java.) 315/1. — *l* = point lésé ; *z* = renflement d'un rameau, qui a proliféré après avoir produit des zoosporanges.

A. ALGUES FILAMENTEUSES. — Parmi les Algues dont les cellules sont simplement placées bout à bout pour former des filaments, je n'ai observé de phénomènes cicatriciels que chez celles qui peuvent se ramifier ; encore avons-nous affaire plutôt à de la réparation qu'à de la cicatrisation proprement dite.

La réaction s'opère différemment suivant que les filaments sont isolés les uns des autres, ou qu'ils se touchent latéralement pour constituer un thalle membraneux.

α. Algues à rameaux filamenteux libres : *la cellule lésée meurt ; une cellule sous-jacente émet un rameau latéral.* (*Cephaleuros*, fig. 1.)

Les filaments fertiles, portant les zoosporanges à crochet, du *Cephaleuros parasiticus* présentent très souvent une ramification qui se rapproche un peu de celle que nous étudions ici. Après que le renflement du filament a produit un certain nombre de zoosporanges, il se flétrit et meurt; mais auparavant il a donné une branche latérale qui s'accroît et se renfle à son tour (fig 1 C*z* et A*z*.)

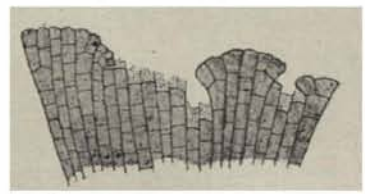


FIG. 2. — Portion d'un thalle de *Phycopeltis Treubii* qui a été blessé à la périphérie. Récolté dans la forêt de Tjibodas, a Java. 1901.

β. Algues à filaments juxtaposés en une lame continue : *le filament dont la cellule terminale est morte cesse de s'allonger; les filaments voisins s'accroissent et se ramifient davantage. Le rameau lésé ne réagit pas, mais l'excitation se transmet aux rameaux les plus proches.*

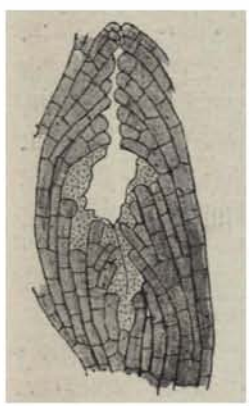


FIG. 3. — Portion d'un thalle de *Phycopeltis Treubii* dont la lésion marginale est en voie de réparation. Récolté dans la forêt de Tjibodas, à Java.) 1901.

La figure 2 montre comment les choses se passent. Le bord du thalle a été lésé en deux points. Les rameaux restés intacts ont seuls continué à croître; quant aux cellules distales des filaments atteints, elles accusent tout au plus un léger bombement de la cloison terminale.

Dans la figure 3, on voit une portion de thalle qui a subi une destruction plus profonde. Ici encore les filaments lésés ont arrêté leur croissance, tandis que les branches voisines, fortement ramifiées et conniventes, ont en partie comblé la lacune.

FIG. 4. — Portion d'un thalle de *Phycopeltis Treubii* qui touche un individu plus petit. Récolté dans la forêt de Tjibodas, à Java. 1901.

La figure 3 montre un fait intéressant : c'est que la croissance d'un filament peut être enrayée, non seulement par la destruction de sa cellule terminale, mais aussi par le simple fait que sa pointe touche une autre cellule vivante de *Phycopeltis*.

Pour que la croissance s'arrête, il ne faut même pas que les filaments qui se touchent appartiennent à un même individu.

La figure 4 représente un grand thalle de *Phycopeltis* qui a

touché un thalle beaucoup plus jeune : les filaments qui viennent butter contre ce dernier ont cessé de s'allonger, tandis que les portions latérales, abondamment ramifiées, auront bientôt englobé le petit individu.

Tout au contraire d'une lutte pour l'existence, il semble que nous assistions ici à une entente fraternelle entre les divers filaments d'un même individu, et même entre individus différents, chacun évitant avec soin de recouvrir ses voisins, afin de ne pas leur enlever la lumière. Rien ne serait plus facile à ces rameaux que d'empiéter sur leurs voisins et de leur couper la lumière. S'ils ne le font pas, c'est sans doute parce que l'organisme trouve plus d'avantages à arrêter le développement des parties qui se trouveraient en conflit avec d'autres, quitte à activer la croissance et la ramification des filaments mieux situés.

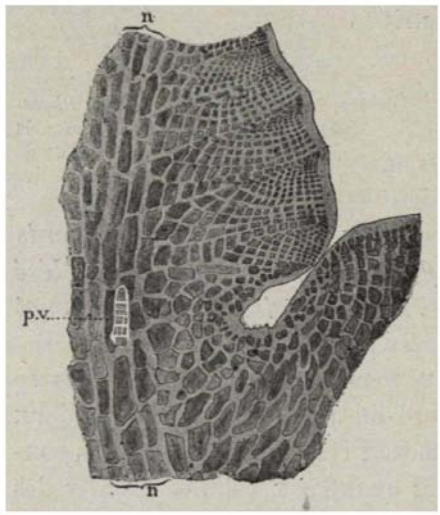


FIG. 5. — Portion d'un thalle de *Delesseria Hypoglossum* qui a été blessé sur son bord. *n* = cellules superficielles de la nervure; *p. v.* = nouveau point végétatif. Récolté à Wimereux.

B. ALGUES A THALLE MASSIF : *les cellules profondes, mises à nu, se multiplient ; les cellules-filles prennent tous les caractères de cellules superficielles normales.*

α. Considérons d'abord quelques Floridées dont le thalle est peu complexe.

Chez les *Delesseria*, le thalle n'est massif qu'au niveau de la nervure médiane ; la plus grande partie des lobes est formée d'une seule couche de cellules. Lorsque le thalle est lésé, les cellules dont les parois latérales sont mises à nu se divisent activement et donnent de petits éléments, en tout semblables à ceux qui occupent le bord normal du thalle (fig. 7). Si la blessure intéresse la nervure, ses longues cellules se conduisent de même.

Toute meurtrissure un peu importante du thalle provoque encore une autre réaction : au niveau de la lésion, on voit une ou plu-

sieurs cellules proliférer fortement et former un point végétatif.

Les branches des *Polysiphonia* se composent d'une file unique de cellules axiles et d'un revêtement plus ou moins continu de cellules assimilatrices (fig. 6 C).

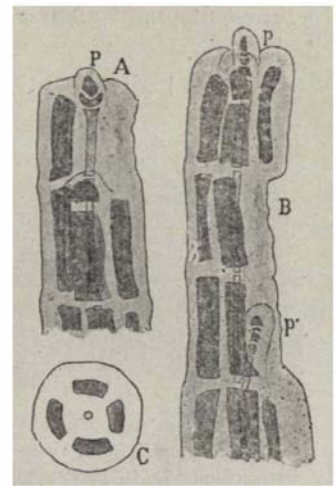


FIG. 6. — A et B, rameaux de *Polysiphonia sanguinea* qui ont été privés de leur pointe. De nouveaux points végétatifs se forment au sommet p ou au-dessous du sommet p ; C. Coupe transversale schematique d'un rameau. Recolté a Wimereux.) 190 1.

Lorsque le sommet d'une branche est amputé, les réactions cicatricielles proprement dites sont peu accusées. Plus importante est la régénération du point végétatif. Chez les *Polysiphonia*, c'est la cellule axile qui seule est capable de se développer en un nouveau sommet aussi bien lorsque l'axe a été coupé (fig. 6 Ap et 6 Bp) que dans les cas où rien que la couche assimilatrice avait été entamée (fig. 6 Bp').

β. Les Algues dont le thalle est composé en tous ses points de plusieurs assises cellulaires, peuvent être divisées à notre point de vue en deux groupes : celles qui cicatrisent simplement leurs plaies sans y produire de points végétatifs, et celles dont la cicatrisation s'accompagne d'ordinaire de la formation de nouvelles initiales.

1. Dans le premier groupe, la cicatrisation suit toujours la même marche, quelle que soit l'importance de la lésion ou son siège : la

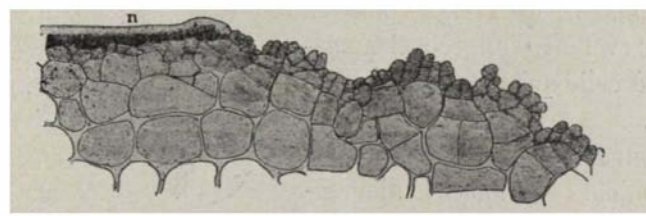


FIG. 7. — Coupe transversale du limbe blessé et en voie de cicatrisation de *Laminaria digitata*. Récolté à Wimereux.) 315 1. — n = la surface normale.

surface dénudée se revêt d'une couche de tissu assimilateur. Ces cellules naissent sur place par le cloisonnement répété des cellules médullaires (fig. 7).

2. Voyons maintenant les Algues chez lesquelles on observe, lors de la cicatrisation, un développement exagéré de certains groupes de cellules, amenant ainsi la production de points végétatifs à la surface de la plaie.

Dans ses traits essentiels, la cicatrisation s'accomplit de la même façon que chez les espèces que nous avons étudiées dans le paragraphe précédent : les grandes cellules médullaires se segmentent en des cellules courtes, arrondies ou polyédriques, chargées de chromoplastes (fig. 8).

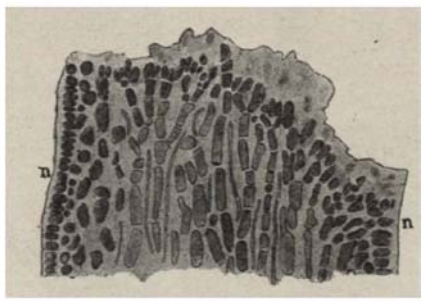


FIG. 8. — Coupe longitudinale d'un rameau de *Pelvetia canaliculata*, blessé le 18 août 1892, récolté le 10 janvier 1893. Expérience faite à Wimereux.) 128 1. — *n* = la surface normale.

Quant aux points végétatifs, ils naissent sur toute l'étendue de la plaie chez le *Pelvetia* (fig. 9), le *Fucus vesiculosus* (fig. 10) et le *F. platycarpus*, tandis que le *F. serratus* (fig. 11) n'en forme que sur la nervure. Ajoutons toutefois qu'il n'apparaît de nouveaux bourgeons chez les *Fucus vesiculosus* et *F. platycarpus* que si l'entaille intéresse la nervure.

FIG. 9. — Rameaux de *Pelvetia canaliculata*, blessés le 18 août 1892, récoltés le 10 janvier 1893. Bourgeonnement des plaies. (Expérience faite a Wimereux. 4 1.

C. CHAMPIGNONS, Y COMPRIS LES LICHENS. — Chez ces plantes, de même que chez les Algues à thalle massif, les surfaces mises à nu se revêtent d'une couche analogue à celle qui les recouvrait au début.

La structure des Champignons est toujours nettement filamenteuse. Toute blessure aura donc pour effet de couper un nombre plus ou moins considérable de filaments. Souvent les hyphes enchevêtrées forment un ensemble massif, comme chez la plupart des Basidiomycètes et des Ascomycètes.

Beaucoup de Basidiomycètes à carpophore temporaire régénèrent facilement les couches superficielles enlevées. Mais à côté des espèces qui se cicatrisent aisément, il en est quelques-unes, surtout parmi celles dont le chapeau est déliquescent, chez lesquelles la réaction cicatricielle fait constamment défaut. Tel est l'*Hypholoma fasciculare*. J'ai eu l'occasion de faire un grand nombre d'expériences avec cette Agaricée à tous les états de développements; jamais il n'y a

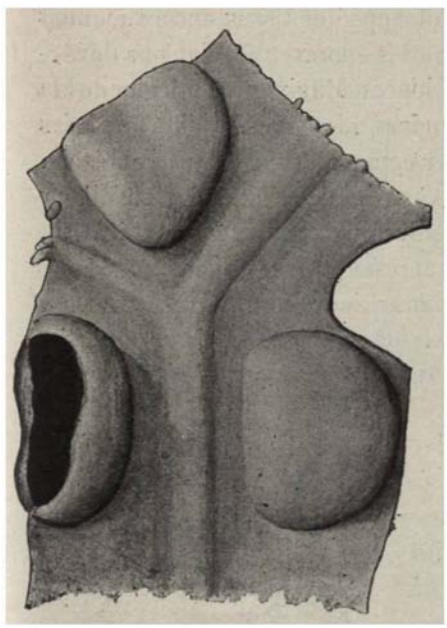


FIG. 10. — Rameau blessé de *Fucus vesiculosus* (forme du fond). (Recolté a Wimereux.) 4/1.

FIG. 11. — Rameau blessé de *Fucus serratus*. Récolté a Wimereux.) 4/1.

régénération ni de la surface supérieure du chapeau, ni de sa couche hyméniale, ni de la surface du stipe.

Les Hyménomycètes à chapeau persistant réagissent tous à peu près de même. Des expériences que j'ai faites dans la forêt de Soignes sur le *Trametes gibbosus* et sur le *Polyporus versicolor* ont toujours donné des résultats concordants : régénération de la surface normale aux dépens des filaments atteints.

Parmi les Gastromycètes, je n'ai observé de lésions que sur le *Scleroderma vulgare*. Ces Champignons présentent fréquemment de larges fentes béantes produites sans doute sous l'influence de la crois-

sance. Ainsi qu'on le voit par la figure 12, les couches qui limitent la blessure sont restées stériles; mais comme la fente s'est approfondie de plus en plus à mesure que le Champignon croissait, les tissus avaient des âges différents au moment de leur mise à nu. Dans les régions voisines de la surface normale, la stérilisation a frappé des tissus encore jeunes où les spores n'étaient pas développées. Mais vers l'intérieur de la masse, les spores étaient formées et commençaient déjà à noircir. Aussi la couche cicatricielle y est-elle parsemée d'îlots noirâtres, représentant des spores arrêtées dans leur développement. Dans le même individu, des galeries creusées par des larves d'insectes étaient également isolées du tissu sporifère par une couche stérile. Nous avons donc ici un exemple de stérilisation traumatique.

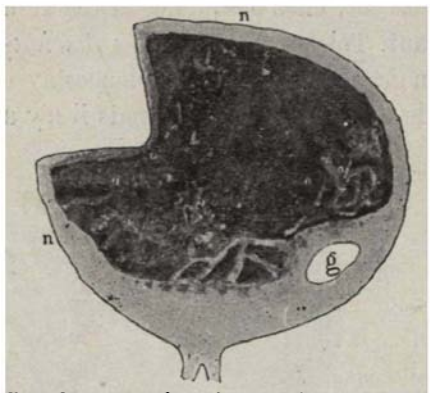


FIG. 12. — Carpophore de *Sclerodermа vulgare* avec une fissure spontanée. *n* = la surface normale; *g* = une galerie creusée par une larve. (Récolté a Westmalle par M. Clautriau.) 2 1.

Parmi les Lichens homéomères, j'ai étudié plusieurs espèces gélatineuses récoltées à Java. Les filaments atteints par le traumatisme régénèrent sur la plaie une couche pseudo-parenchymateuse analogue à celle qui limite le thalle normal.

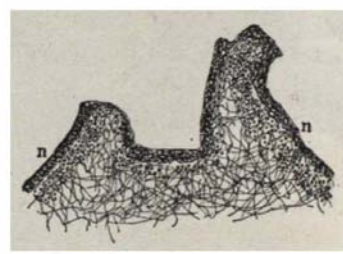


FIG. 13. — Schéma d'une coupe verticale d'une plaie de la surface supérieure du thalle de *Sticta pulmonacea*. — *n* = la surface normale. (Récolté à Brigsdal, en Norvège.) 77 1.

Chez les Lichens hétéromères, la plante doit pourvoir non seulement à régénérer une couche corticale, mais, pour peu que la lésion entame la couche médullaire, à regarnir de cellules vertes la surface mise à nu (fig. 13).

II. — BRYOPHYTES ET PTÉRIDOPHYTES.

Aucun groupe de plantes ne présente de réactions cicatricielles aussi peu prononcées que celui des Archégoniates inférieures. Je n'ai

La Cicatrisation chez les Végétaux

PAR

JEAN MASSART

Professeur à l'Université de Bruxelles,
Assistant à l'Institut botanique.

Lorsque les couches superficielles d'un animal ont subi quelque injure, la formation d'une nouvelle surface externe est toujours accompagnée d'inflammation, c'est-à-dire d'un processus qui implique une abondante immigration de cellules mobiles vers le foyer de la lésion.

L'absence complète de cellules mobiles chez les végétaux doit nécessairement donner à leurs phénomènes de cicatrisation un cachet tout différent. Ici ce sont les cellules *in situ*, les cellules profondes mises à nu par la blessure, qui doivent se modifier pour se transformer elles-mêmes en cellules superficielles. Quelque spécialisées que fussent leurs fonctions habituelles, les éléments profonds, devenus superficiels, ont maintenant à former une barrière capable de défendre les tissus contre les causes de destruction du dehors, capable aussi de séparer les portions saines de celles qui ont été tuées par le traumatisme.

Souvent la lésion a enlevé une grande portion de l'organe, et dans certains cas le point végétatif lui-même a été amputé. Il s'agit alors non seulement de cicatriser la plaie, mais de réparer complètement le dommage qu'a subi l'organisme. Les deux processus sont en général distincts chez les plantes supérieures ; chez les Thallophytes, au contraire, ils se pénètrent l'un l'autre, et les mêmes cellules pro-

observé la cicatrisation par cloisonnement cellulaire que chez les Marattiacées. Partout ailleurs les cellules mises à nu par le traumatisme ne subissent que de très légères modifications.

1. Parfois même, les cellules ne réagissent en aucune façon. C'est, par exemple, ce qui se présente chez les Marchantiacées, sur les tiges et les feuilles de la plupart des Mousses, ainsi que chez les Filicinées (à l'exclusion des Marattiacées), chez les Equisétinées et chez les Lycopodinées : les cellules lésées meurent; puis la mortification atteint les éléments sous-jacents et, de proche en proche, gagne tous les tissus voisins.

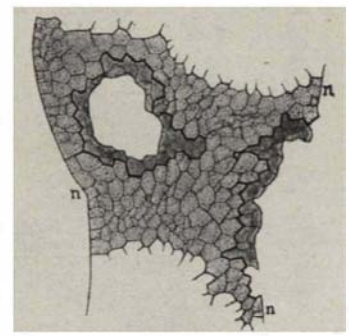


FIG. 14. — Portion d'un prothalle de *Vittaria sp.* blessé en deux points. — *n* = le bord normal. Récolté a Buitenzorg, Java.) 3/5 1.

2. Ailleurs, la destruction cellulaire est bientôt arrêtée par l'épaississement que subissent les cloisons des cellules voisines de la blessure (fig. 14). Il n'y a pas de limite tranchée entre ce mode-ci de cicatrisation et la mortification progressive des tissus. En effet, l'isolement de la partie lésée par une cloison épaissie et brunie ne s'opère avec certitude que sur des organes jeunes; dès qu'ils commencent à vieillir, les cellules se détruisent de plus en plus loin.

3. Les feuilles et les tiges de la plupart des Jungermanniacées acrogynes, ainsi que le thalle des Anthocérothacées, présentent également des réactions cicatricielles peu marquées; on voit simplement les cellules voisines de la blessure arrondir la paroi mise à nu. C'est ce qui s'observe notamment sur les feuilles de *Cololejeunea Goebelii* (fig. 15), sur le « thalle » de *Metzgeriopsis pusilla* (fig. 16) et sur le thalle de *Dendroceros javanicus* var. *clathratus* (fig. 17).

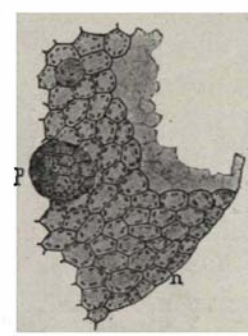


FIG. 15. — Portion d'une feuille blessée de *Cololejeunea Goebelii.* — *n* = le bord normal; *p* = propagules. Récolté dans la forêt du Goenoeng-Tjibodas, a Java. 3/5 1.

Le thalle de *Dendroceros*, formé d'une seule assise de cellules, est creusé d'un grand nombre de lacunes schizogènes (dues à l'écartement des cellules).

Les membranes qui limitent ces lacunes restent planes, tandis que les membranes qu'un traumatisme isole de leurs voisines se courbent bientôt en avant. Les cellules saisissent donc la différence entre l'absence normale d'une cellule et son absence accidentelle.

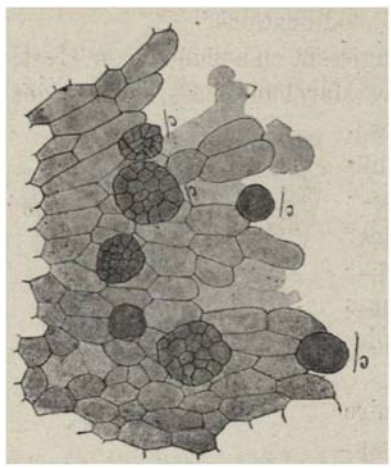


FIG. 16. — Portion d'un thalle blessé de *Metzgeriopsis pusilla*. — *p* = propagules. Récolté dans la forêt de Tjibodas, a Java.) La plaie est à droite. 315 1.

4. Les Mousses nous offrent pour la première fois une réparation qui est manifestement indépendante de la cicatrisation. La figure 18 montre un fragment de feuille de *Funaria hygrometrica* cultivé sur silice gélatineuse depuis six jours : les cellules voisines de la surface de section ont arrondi leur paroi mise à nu. En outre, quelques cellules, tant parmi celles qui sont proches de la plaie que parmi celles qui en sont éloignées, s'allongent en longs filaments de protonéma; sur ceux-ci se développeront des tiges feuillées.

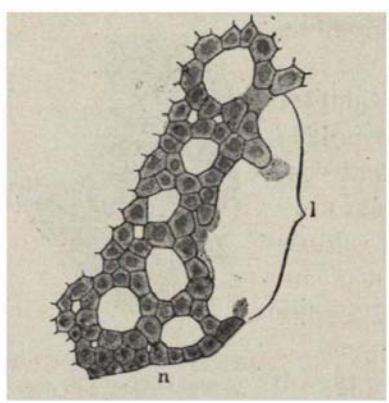


FIG. 17. — Portion de thalle blessé de *Dendroceros javanicus* var. *clathratus*. — *n* = le bord normal du thalle; *l* = cellules lésées. (Récolté sur le Gedeh, à Java.) 190/1.

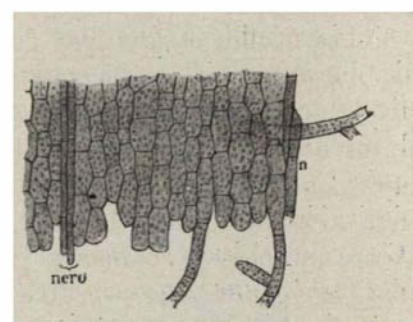


FIG. 18. — Portion d'une feuille de *Funaria hygrometrica* qui a été détachée le 16 juin 1893 et cultivée en atmosphère humide jusqu'au 22 juin 1893. *n* = le bord de la feuille; *nerv.* = sa nervure. 128/1.

5. Nous rencontrons enfin, chez les Marattiacées, des plantes

dont la cicatrisation se fait par cloisonnement cellulaire. Les éléments atteints par le traumatisme se désorganisent, mais sous eux, les cellules restées vivantes se cloisonnent activement.

III. — PHANÉROGAMES.

Autant la réaction cicatricielle est rudimentaire chez les Lycopodiacées, autant chez leurs descendants phanérogames, elle est compliquée et exactement adaptée au but à atteindre. Même en laissant de côté tout ce qui touche à la régénération des tissus enlevés et aux courbures qu'exécutent les organes blessés, pour ne nous attacher qu'au processus cicatriciel, nous rencontrerons encore des différences très considérables qui dépendent en partie des espèces et des tissus que nous considérerons, et surtout des conditions dans lesquelles se font les expériences.

La même réaction cicatricielle peut être amenée par les traumatismes les plus divers : plaies de surface ou plaies pénétrantes, piqûres, contusions sans destruction de cellules, brûlures.

Il n'est pas rare non plus que des blessures se produisent spontanément pendant la croissance. Elles se cicatrisent de la même façon que les lésions accidentelles.

Les choses se passent tout autrement lorsque, d'une façon normale, des cellules se détruisent dans la profondeur sans qu'elles soient mises à nu. Ainsi lors de la formation des lacunes lysigènes et pendant que les jeunes racines percent les couches périphériques, des cellules meurent en grand nombre, écrasées ou déchirées, sans qu'on observe la moindre réaction de la part des tissus voisins. Enfin, la réaction cicatricielle fait encore défaut lorsqu'une plante est attaquée par un parasite, tant animal que végétal. Ni les parasites phanérogames (Loranthacées, Cuscutacées, Rafflésiacées, etc.), ni les Champignons, ni les animaux (larves d'Insectes, Nématodes, etc.) ne provoquent de la part de leur hôte la moindre cicatrisation défensive.

1. — *Phénomènes qui accompagnent le début de la réaction.*

Voyons maintenant quels sont les caractères de la réaction cicatricielle chez les Phanérogames. Nous nous en tiendrons de pré-

férence aux blessures expérimentales, puisque dans ces cas nous connaissons exactement l'âge de la lésion.

Presque toujours les cellules qui ont été lésées succombent bientôt. Souvent plusieurs couches de cellules meurent encore sous la

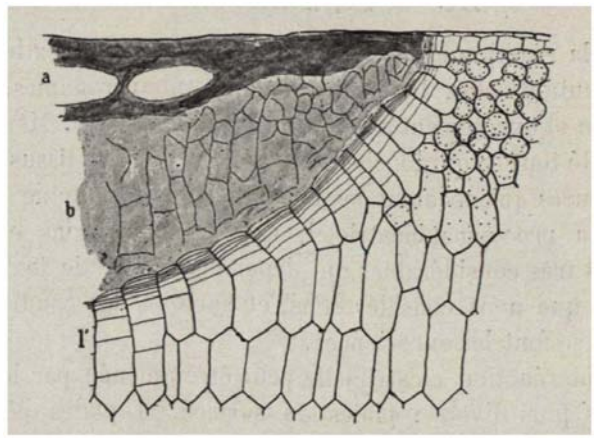


FIG. 19. — Coupe transversale d'un rameau plat et assimilateur de *Phyllocactus crenatus* qui a été brûlé à sa surface le 3 août 1892 et récolté le 13 août 1893. — *a* = les tissus tués directement par la brûlure; *b* = les tissus qui sont morts ultérieurement; *l'* = le périderme cicatriciel, dont les cellules superficielles sont subérisées. 61/1.

lésion (fig. 19, *Phyllocactus*), et les phénomènes de cicatrisation n'apparaissent qu'à une distance plus ou moins grande de la surface lésée.

α. La première modification réactionnelle que présentent les cellules consiste dans leur *agrandissement*. L'augmentation de volume ne se fait pas également dans tous les sens : chaque fois que la nature de la lésion permet de distinguer avec certitude d'où vient l'excitation traumatique, on constate que les cellules s'allongent vers la surface lésée.

La figure 19 fait voir clairement l'influence de la position de la blessure sur le sens de l'allongement des cellules. Elle représente une coupe transversale d'un rameau aplati de *Phyllocactus crenatus*, qui a été brûlé par une baguette de verre. En dessous de la couche cautérisée (*a*), un certain nombre de cellules sont encore mortes (*b*). Plus profondément, les longues cellules hyalines ont réagi : encastrées par leur bout interne au milieu des éléments voi-

sins, elles ont courbé leur bout périphérique de façon à le diriger normalement à la surface lésée.

β. En même temps que les cellules augmentent de volume, celles qui ont des parois épaissies les amincissent graduellement. La réduction de la paroi se voit le plus nettement dans les cellules à grosse membrane ponctuée qui se trouvent dans l'écorce du fruit de certaines variétés de *Cucurbita moschata* (fig. 20), ainsi que dans les cellules de la galle qui est déterminée sur la tige de *Cirsium arvense* par la larve de *Trypeta cardui* (fig. 21).

γ) Conjointement avec la croissance de la cellule et l'amincissement de ses parois épaissies, on voit l'amidon et les plastides se réduire et disparaître.

δ) Lorsque les cellules ont atteint une certaine longueur, elles se

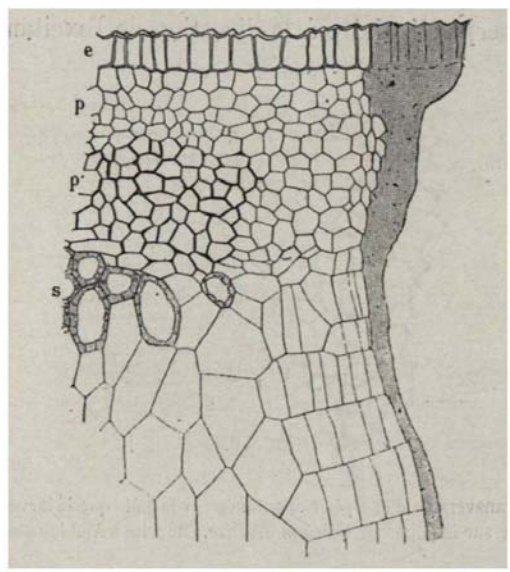


FIG. 20. — Coupe transversale d'un fruit de *Cucurbita moschata*, incisé le 4 août 1893 et récolté le 12 août 1893. *e* = épiderme; *p* = parenchyme cortical; *p'* = parenchyme cortical avec des méats remplis d'air; *s* = cellules à paroi épaissie; *i* = grandes cellules parenchymateuses internes. 315 1.

segmentent. Les nouvelles cloisons sont perpendiculaires au grand axe de la cellule, parallèles par conséquent à la surface de lésion. Le parallélisme de ces cloisons est en général très manifeste (fig. 19,

rameau de *Phyllocactus*; fig. 20, fruit de *Cucurbita*; fig. 22, tige d'*Impatiens Sultani*).

La relation entre la direction de la surface lésée et celle des nouvelles cloisons est plus évidente encore dans la figure 27, qui montre la cicatrisation sur les parois d'une blessure profonde de la tige de *Ricinus*. Tout le long de la fente, les cloisons sont parallèles à la blessure. Au contraire, le fond de la fente est entouré de cloisons nouvelles dont l'ensemble fait un cercle autour de la lésion.

On ne peut se défendre de l'idée que la surface blessée émet une excitation qui détermine de la part des cellules une série de réactions particulières. Celles-ci se manifestent surtout par l'allongement et par leur segmentation; les cellules s'accroissent directement vers l'excitant et peuvent même, dans des cas spéciaux (fig. 19), se courber vers lui; les nouvelles cloisons, au contraire, s'étendent dans le plan perpendiculaire à la direction de l'excitant.

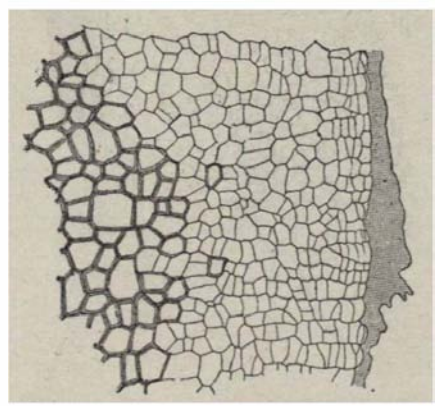


FIG. 21. — Coupe transversale d'une plaie spontanée sur la galle que la larve du *Trypeta cardui* provoque sur les tiges de *Cirsium arvense*. (Récolté à Ambleteuse.) 91/1.

Dans les trois plantes que j'ai étudiées à ce point de vue (*Ricinus communis*, *Cucurbita ficifolia* et *Tradescantia virginica*), j'ai vu que la division du noyau dans les cellules réagissantes est presque toujours directe. Je n'ai observé en tout que deux cellules qui présentaient de la caryocinèse; elles se trouvaient dans la tige de *Tradescantia*, en dehors de la stèle. Partout ailleurs je n'ai rencontré que de l'amitose.

2. — *Comment se propage l'excitation traumatique.*

Souvent la réaction est limitée à une seule assise cellulaire (fig. 19, *Phyllocactus*). Chacune de ces cellules donne alors naissance à une file de cellules-filles et le tissu qui prend naissance pré-

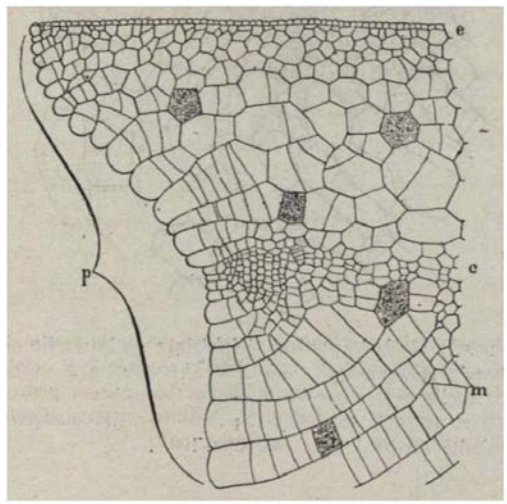


FIG. 22. — Coupe transversale d'une tige d'*Impatiens Sultani* qui avait été blessée le 1er août 1892 et récoltée le 22 août 1892. *e* = épiderme ; *c* = cambium ; *m* = moelle; *p* = surface de la plaie. Les cellules superficielles du périderme cicatriciel sont subérifiées. Les cellules teintées contiennent des raphides coupées. 91 1.

sente un aspect des plus réguliers. Ailleurs, plusieurs rangées réagissent à la fois (fig. 22, tige d'*Impatiens*). Dans la moelle *Cucurbita ficifolia*, l'excitant arrive jusqu'à des cellules qui sont séparées de la surface blessée par une quinzaine de couches cellulaires.

Dans les cas de pénétration profonde de l'excitant, on observe souvent, surtout si au début les cellules n'avaient pas une forme très régulière, que les cloisons formées dans la profondeur ont perdu leur parallélisme. On dirait que l'excitant vis-à-vis duquel les cellules réagissent se propage d'une façon diffuse au sein des tissus (fig. 21, galle de *Cirsium*). Au contraire, dans les tissus tels que la moelle de *Cucurbita* ou de *Ricinus* (fig. 27), où les cellules

étaient régulièrement polyédriques, les cloisons profondes sont encore sensiblement parallèles aux cloisons périphériques.

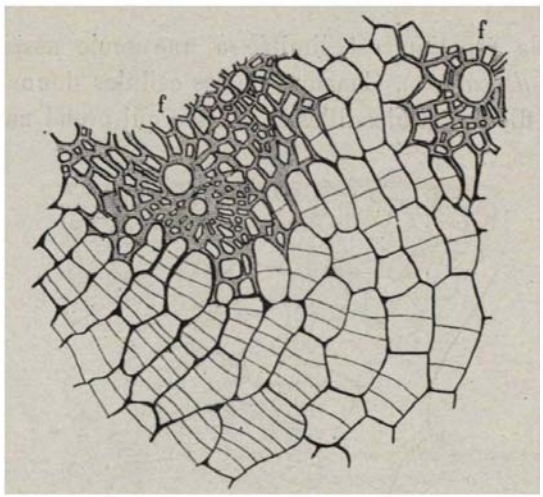


FIG. 23. — Coupe transversale de la portion périphérique de la moelle d'une jeune tige de *Ricinus communis* qui a été écrasée le 6 août 1893 et récoltée le 2 octobre 1893. Il y avai une fêlure dans la moelle vers la gauche du dessin. Les trois ou quatre couches cellulaires qui limitaient la fêlure ne sont pas indiquées ; l'excitation traumatique venait d'en bas, à gauche. *f* = l'extrémité interne de deux faisceaux. 190 1.

Lorsque l'excitation traverse une série de cellules, se propage-t-elle en ligne droite? Aussi longtemps qu'elle ne rencontre que des cellules de même nature, oui. Mais qu'elle vienne butter contre des cellules mortes, et aussitôt elle est déviée de sa direction première. Dans la figure 23, on voit l'excitation (venant d'en bas, à gauche) d'une blessure assez éloignée, se transmettre en ligne droite de cellule à cellule, jusqu'à ce qu'elle rencontre un groupe de vaisseaux et de fibres ; elle contourne ces éléments de telle sorte qu'en arrière de ceux-ci les cloisons nouvelles ne sont plus du tout parallèles aux premières.

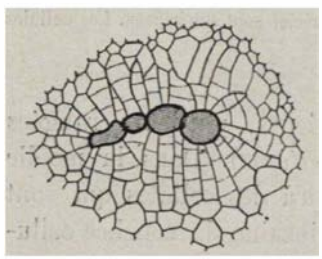


FIG. 24. — Coupe transversale de la portion périphérique de la moelle d'une jeune tige de *Sambucus nigra*, qui avait été écrasée le 18 avril 1896 et récoltée le 27 avril 1896. Les cellules sécrétrices se sont injectées du liquide accumulé à la surface des plaies. 61 1.

Une « réfraction » analogue s'observe chaque fois que l'excitant

rencontre sur son passage des cellules mortes (fibres, vaisseaux, etc.). Ces éléments, incapables de réagir, sont également inaptes à laisser passer l'excitation.

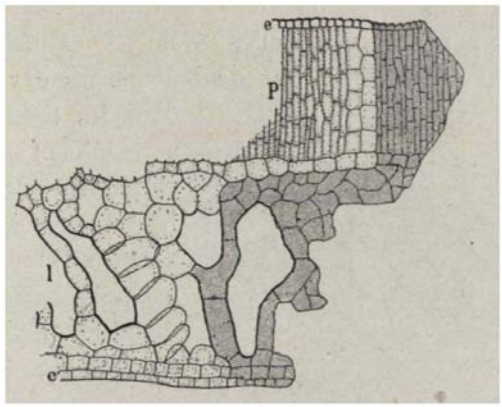


FIG. 25. — Coupe transversale d'une feuille blessée de *Nuphar luteum*. *e* = épiderme supérieur; *p* = parenchyme palissadique; *l* = parenchyme lacuneux; *e'* = épiderme inférieur, 112 1.

Quant à la nature de cet excitant qui part de la surface lésée, qui se transmet à travers les cellules et qui provoque de leur part la formation de nouvelles cloisons perpendiculaires à la direction qu'il suit, nous ne pouvons émettre à son sujet qu'une hypothèse. Les faits observés tendent à faire croire qu'il s'agit d'un excitant chimique. Citons particulièrement le fait que voici. La moelle du *Sambucus nigra* contient vers sa périphérie de longues cellules sécrétrices entourées de cellules rayonnantes. Sur une jeune pousse herbacée qui avait été écrasée le 18 avril 1896 et récoltée le 29 mai, j'ai trouvé plusieurs canaux qui s'étaient remplis sur une grande longueur du liquide brunâtre accumulé auprès des surfaces lésées. Autour de ces canaux injectés, les cellules rayonnantes, sous l'influence sans doute de l'excitant contenu dans le liquide, s'étaient régulièrement segmentées (fig. 24).

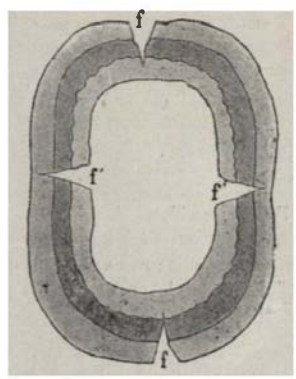


FIG. 26. — Schéma de coupe transversale d'une tige de *Ricinus communis* qui a été comprimée latéralement le 6 septembre 1893 et recoltée le 18 septembre 1893. Il s'est formé deux fissures s'ouvrant en dehors *f*, et deux fissures dans la cavité médullaire *f'*. Voir les deux figures suivantes. 10 1.

3. — *Comblement des lacunes.*

Les phénomènes que nous venons d'esquisser — agrandissement des cellules dans une direction strictement définie, apparition de nouvelles cloisons parallèles entre elles — ne se manifestent que dans les tissus homogènes. Mais que deviennent les cavités contenues dans les tissus lésés? Elles se comblent par la prolifération des cellules voisines. De très grandes cavités peuvent se remplir ainsi, par exemple, celles du tissus pongieux de la feuille de *Nuphar luteum* (fig. 25).

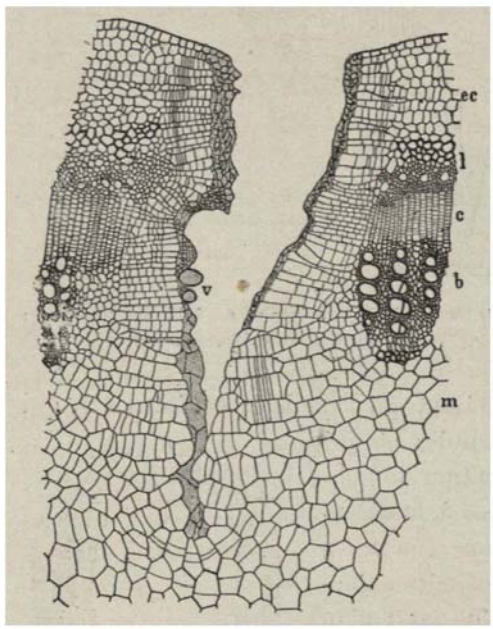


FIG. 27. — L'une des fèlures (*f*) de la figure 26. *ec* = écorce ; *l* = liber ; *c* = cambium ; *b* = bois ; *m* = moelle ; *v* = vaisseaux qui ont été poussés en avant par la croissance du parenchyme ligneux. 91 1.

Les exemples les plus frappants de ce genre se présentent chez les plantes aquatiques. Ici, en effet, nous rencontrons souvent d'immenses cavités — tantôt continues, tantôt interrompues par des diaphragmes transversaux — qui parcourent les organes suivant leur longueur. Lorsqu'une pareille tige est blessée, on assiste presque toujours à un épaississement énorme des parois mises à nu, amenant en fin de compte l'oblitération totale de la lumière des cavités.

4. — *Influence des facteurs externes et internes sur le début de la réaction cicatricielle.*

Après avoir rapidement passé en revue les premiers phénomènes qui accompagnent la réaction cicatricielle des Phanérogames, demandons-nous quelle influence ont les facteurs externes et internes sur l'apparition de ces phénomènes.

I. Nous verrons plus loin que les *facteurs externes* ont une importance prépondérante quand il s'agit de déterminer quel sera le sort final des cellules cicatricielles. Ils interviennent également pour accélérer ou ralentir les premières phases de la réaction.

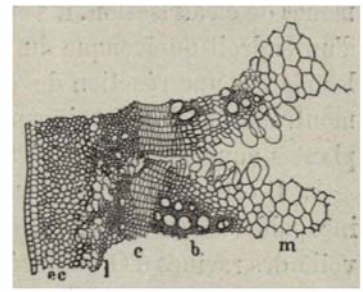


FIG. 28. — L'une des fèlures (*f* de la figure 26. 91/1. Les lettres ontla même signification que dans la figure 27.

On peut affirmer avec certitude que l'exposition à l'air libre active la réaction. Les exemples les plus décisifs à cet égard sont fournis par les expériences dans lesquelles on produit en même temps des lésions semblables, les unes s'ouvrant à l'extérieur, les autres privées de toute communication avec l'air libre. On les obtient sans peine quand on comprime latéralement une tige pourvue d'une large cavité médullaire. La figure 26 représente une tige de *Ricinus*, écrasée par les côtés et qui s'est fendue suivant quatre lignes longitudinales. Deux des fissures s'ouvrent vers l'extérieur, mais s'arrêtent dans la moelle ; les deux autres s'ouvrent dans la cavité médullaire, sans traverser l'écorce.

Les figures 27 et 28 montrent respectivement une fissure externe et une fissure interne dans une tige qui avait été écrasée le 6 septembre 1893 et récoltée le 18 septembre. Les cellules voisines de la fissure externe (fig. 27) ont fortement réagi. Quant à la fissure interne (fig. 28), elle ne présente qu'une réaction peu marquée. Seules, quelques cellules limitantes se sont agrandies. C'est à peine si les cellules médullaires, qui se cloisonnent si activement dans la fissure externe, réagissent ici. Les parois de la plaie externe sont garnies d'une épaisse couche de cellules mortes et brunies, tandis que le long de la plaie interne, des cellules mortes n'existent qu'en très petit nombre.

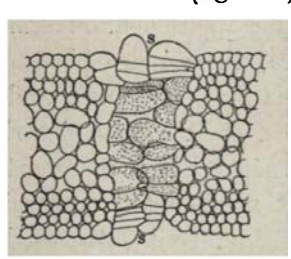


FIG. 29. — Coupe transversale d'une jeune feuille de *Clivia miniata* qui a été incisée le 22 juin 1896 et récoltée le 22 juillet 1896. *s* = cellules superficielles subérisées. 91 1.

II. Plus profondes encore sont les différences de réaction qui dépendent de la nature de la plante et de l'espèce de cellules qui a été atteinte par la lésion.

α. Il n'existe probablement pas une seule espèce phanérogame qui ne puisse en l'un ou l'autre point de son corps présenter des phénomènes de cicatrisation. Il s'en faut de beaucoup pourtant que la lésion d'un endroit quelconque du corps détermine fatalement chez toutes les plantes une réaction de ce genre. Ainsi, beaucoup de feuilles se montrent absolument incapables de cicatrisation; la plupart des plantes aquatiques et marécageuses réagissent peu.

β. Il est inutile d'insister sur ce fait que les éléments morts sont incapables de réagir : vaisseaux, fibres, tubes criblés, cellules du voile des racines d'Orchidacées, cellules médullaires des tiges adultes de *Sambucus*, etc. Mais pendant le jeune âge, ces diverses cellules se cloisonnent activement sous l'influence d'un traumatisme. A mesure qu'elles vieillissent, leur irritabilité décroît, et il vient un moment où, tout en étant encore vivantes, elles sont néanmoins incapables de se remettre à se segmenter. Ajoutons que, dans certains cas, des cellules relativement jeunes ont déjà perdu la faculté de se segmenter, tandis qu'ailleurs des cellules destinées à mourir bientôt peuvent reprendre une nouvelle vigueur sous l'influence d'un traumatisme. Elles peuvent même, comme nous le verrons plus loin, donner naissance à des tissus qui conserveront pour toujours leur vitalité (fig. 33).

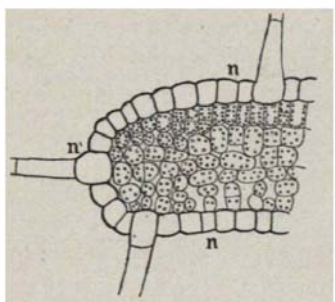


FIG. 30. — Coupe transversale de feuille de *Lysimachia vulgaris* qui a été blessée dans sa jeunesse. n = épiderme primitif; n' = épiderme nouveau formé sur la plaie. Récolté dans le bois d'Oisquercq par M. Errera. 315 1.

Aucune espèce ne montre mieux l'influence de l'âge que le *Clivia miniata*. Lorsque les feuilles approchent du terme de leur existence, la moindre blessure provoque la mortification d'une grande portion du limbe, et la couche cicatricielle destinée à séparer la région morte de celle qui est restée active, apparaît fort loin de la lésion. Tout autre est la marche du phénomène quand on blesse des feuilles jeunes de *Clivia* : les cellules voisines de la lésion réagissent sans retard et forment un cal qui réparera complètement la blessure ; celle-ci n'apparaîtra plus que par la fine couche de liège qui la limite sur les faces supérieure et inférieure de la feuille (fig. 29).

γ. Il s'en faut de beaucoup que toutes les cellules vivantes d'un organe réagissent également vite. Ainsi, des différences très nettes dans la vitesse de réaction se manifestent entre le parenchyme péri-

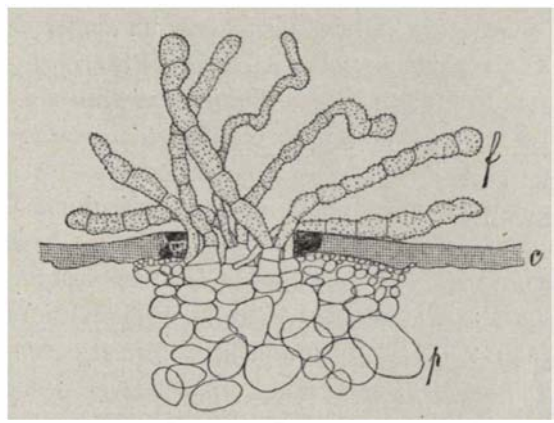


FIG. 31. — Coupe transversale d'une plaie spontanée sur la paroi des loges d'une pomme. c = couche parcheminée qui limite la loge ; p = parenchyme du fruit ; f = cellules qui ont traversé la fissure pour s'engager dans la cavité de la loge. 77 1.

phérique et le parenchyme profond du fruit de *Cucurbita moschata*. La figure 20 montre l'état de la blessure sur un fruit incisé le 4 août 1892 et récolté le 12 août. Le cloisonnement, déjà très actif dans les tissus internes, fait complètement défaut près de la surface.

5. — *Sort final des cellules cicatricielles.*

Après avoir étudié la réaction cicatricielle ainsi que les diverses influences modifiant la marche du phénomène, nous avons maintenant à nous demander ce que deviennent les cellules-filles. Recherchons donc quelle influence les facteurs internes et externes exercent sur l'état final du tissu cicatriciel et en particulier sur la subérisation des cellules qui le constituent.

α. Parmi les *facteurs internes*, nous n'aurons à considérer que l'âge. Nous savons déjà que la cicatrisation est tardive et insuffisante dans les cellules vieillies. En outre, les cellules-filles qui naissent dans des tissus très jeunes sont beaucoup plus plastiques, beaucoup plus

aptes à acquérir des formes variées, que celles qui dérivent d'un tissu adulte. Alors que les feuilles adultes ne peuvent se cicatriser que par du liège, les feuilles des mêmes espèces, si elles sont blessées suffisamment jeunes, sont capables de se réparer complètement, de former, aux dépens des cellules profondes, un épiderme ayant tous les caractères de l'épiderme normal. La figure 30 représente le bord d'une blessure faite à une feuille de *Lysimachia vulgaris* lorsqu'elle était encore très jeune ; la plaie s'est recouverte d'un épiderme typique, portant même des poils.

β. Voyons maintenant comment agissent les *influences externes*. Nous remarquons en premier lieu que la nature de la lésion n'a aucune importance. L'état final de la cicatrice est le même pour toutes les lésions : il suffit que des cellules aient été tuées par un moyen quelconque ; une brûlure amène la formation de liège aussi sûrement qu'une incision. Bien plus, on peut tuer des cellules par simple exposition à l'air, et voir les cellules sous-jacentes former du liège. C'est ce qui arrive quand on ouvre par une large coupure un jeune pétiole de *Cucurbita ficifolia*. Les cellules médullaires qui limitaient la cavité se dessèchent à l'air, tandis que leurs voisines se segmentent aussitôt et se revêtent de liège. Il n'est même pas nécessaire de tuer des cellules. Ne voyons-nous pas qu'il suffit de les écraser fortement, sans pourtant détruire leur vitalité, pour qu'elles forment de nouvelles cloisons dont les externes se subérisent?

Parmi les facteurs externes, l'exposition à l'air est le seul qui exerce une action bien nette sur le sort de la cicatrice. Son influence est tout à fait prépondérante. C'est ce facteur qui décide si les nouvelles membranes seront ou non imprégnées de subérine. Ainsi, dans une file de cellules nées par division répétée d'une cellule mère, les plus superficielles sont toujours subérisées, tandis que les profondes conservent une membrane cellulosique (fig. 19, 21, 22, 29).

Un mot sur quelques autres exemples.

Les figures 27 et 28 représentent des fissures de la tige de Ricin, dont la première communiquait avec l'air extérieur, tandis que l'autre ne s'ouvrait que dans la cavité centrale. Celle-là s'est revêtue de liège, alors que les nouvelles cellules nées sur les parois de celle-ci ont des membranes cellulosiques.

Dans les pommes, il n'est pas rare que les parois parcheminées des

loges se crevassent sous l'action des tensions qu'exerce la croissance. Les cellules parenchymateuses situées sous la crevasse prolifèrent et envoient dans la cavité de la loge de longues files de cellules (fig. 31) qui parfois finissent par combler entièrement la loge. Jamais je n'ai observé la moindre trace de subérisation sur ces cellules.

Dans la feuille de *Hoya* représentée par la figure 32, les cellules distales de chacune des rangées qui dérivent d'une cellule assimilatrice sont subérifiées, comme dans les cas cités plus haut. En outre, on observe une subérisation non douteuse dans les membranes des deux ou trois cellules épidermiques qui limitent la brûlure et qui, du reste, ne présentaient aucune autre réaction cicatricielle.

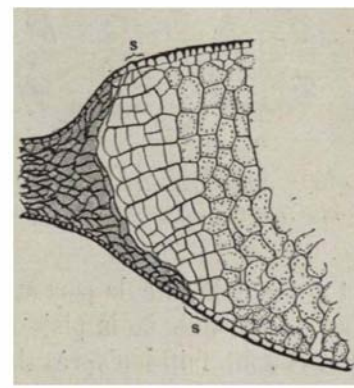


FIG. 32. — Coupe transversale d'une feuille de *Hoya carnosa* qui avait été brûlée le 3 août 1892 et récoltée le 22 août 1892. *s* = cellules épidémiques subérifiées. 91/1.

Si nous essayons d'analyser l'action « phellagogue » de l'atmosphère, nous nous heurtons à autant de difficultés que pour expliquer l'action « méragogue (1) » du traumatisme. L'hypothèse la plus vraisemblable consiste àattribuer le rôle principal à la dessiccation que subissent les cellules superficielles, dessiccation contre laquelle réagiraient en subérisant leurs parois.

γ. Il nous reste à dire quelques mots sur le sort des cellules profondes. Nous avons déjà vu que dans la feuille jeune de *Clivia*, elles deviennent assimilatrices (fig. 29). Leur sort eût été tout différent si les deux lèvres de la plaie n'avaient pas été coaptées, et l'on peut affirmer que l'état final des cellules cicatricielles profondes dépend en grande partie du contact des surfaces blessées.

La figure 33, A-D, indique plusieurs des cas qui se présentent quand on fend longitudinalement une tige encore herbacée de Sureau.

(1) Nous employons les termes « méragogue » et « phellagogue » (par analogie avec lymphagogue, emménagogue, etc.) pour désigner les agents qui provoquent la division cellulaire, et ceux qui provoquent la formation du liège.

En A on voit une tige qui a été fendue le 18 avril 1896 et récoltée le 27 avril, soit après neuf jours. Tous les tissus lésés ont proliféré; mais comme l'accroissement a été le plus actif dans la moelle, la plaie

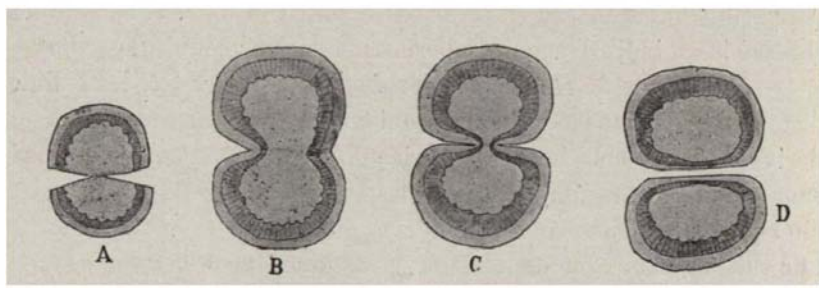


FIG. 33. — Coupes transversales de tiges jeunes de *Sambucus nigra* qui ont été fendues le 18 avril 1897. A, tige récoltée le 27 avril 1896; B, C, D, tiges récoltées le 29 mai 1896. G 1.

est devenue béante de part et d'autre, tandis qu'au centre de la tige les deux surfaces de la plaie sont venues en contact. Les figures B, C et D sont faites d'après des rameaux fendus le 18 avril 1896 et récoltés seulement quarante et un jours plus tard, le 29 mai. La surface libre est partout recouverte d'une couche de liège, mais les cellules profondes ont donné naissance à des tissus fort différents suivant que la surface était ou non en contact avec la surface opposée.

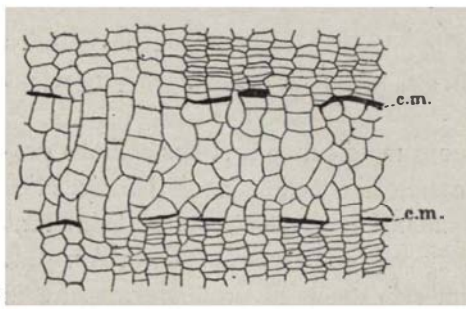


FIG. 34. Portion médiane de la figure 33, B. *cm* = cellules mortes et écrasées. 91 1.

La figure D montre que dans le cas où les deux moitiés de la tige étaient tout à fait isolées l'une de l'autre, il se forme dans chacune d'elles, aux dépens des cellules médullaires, des faisceaux qui complètent le demi-anneau vasculaire primitif. Tout autre est la marche du phénomène quand les surfaces de section se touchent en partie (fig. B et C) : la régénération de l'anneau ne s'opère que dans les portions où la surface de la moelle était libre; partout où elle touchait la surface opposée, il y a eu soudure et formation de nouvelles cellules médullaires. Quant à la façon dont s'opère cette soudure, elle est indiquée par la figure 34, qui repré-

sente à un plus fort grossissement la partie médiane de la figure 33 B. Les jeunes cellules se sont insinuées entre les lèvres de la plaie, écartant et écrasant les cadavres des cellules qui ont été meurtries par le traumatisme.

δ. La régénération des organes ne nous intéresse que comme preuve de l'action à distance de l'excitation traumatique. Non seulement cette excitation provoque l'accroissement et la segmentation cellulaires, mais plus tard elle agit, plus ou moins modifiée par les facteurs externes, sur les cellules profondes et décide celles-ci à revêtir telle ou telle forme.

Le cas le plus curieux d'action à distance nous est fourni par l'*Impatiens Sultani*. Lorsqu'on ampute un entre-nœud vers sa partie supérieure, il ne s'opère aucune cicatrisation dans le voisinage de la plaie ; mais au bout de peu de jours on voit l'entre-nœud se détacher au niveau du nœud qui le limite vers le bas. L'excitation méragogue a été transmise sur un trajet de plusieurs centimètres à travers des cellules qui ne présentent aucune modification appréciable, jusqu'à celles qui se trouvent dans le voisinage du nœud. Ici, la réaction cicatricielle s'est produite, de nouvelles cloisons se sont formées et l'entre-nœud tombe en entier, laissant en dessous de lui une cicatrice en voie de développement.

IV. — CONCLUSIONS.

Les plantes dont les organes sont formés d'un tissu massif sont les seules qui offrent de la vraie cicatrisation ; celles dont les cellules sont simplement disposées en filaments ne présentent à proprement parler que de la réparation. Encore, parmi les premières, les Archégoniates inférieures ne cicatrisent-elles, pour la plupart, leurs blessures que d'une manière imparfaite.

Chez le plus grand nombre de Phéophycées et de Floridées, le processus cicatriciel suit, dans ses traits essentiels, la même marche que chez les Phanérogames : segmentation des cellules profondes et acquisition par les cellules-filles des caractères des éléments superficiels.

Nos expériences nous conduisent à admettre que chez les Phané-

rogames, la segmentation cellulaire se fait en réponse à une excitation émise par la surface lésée. La réaction qui s'accomplit en réponse à cet excitant « méragogue » est caractérisée par la division amitosique de la cellule et par l'orientation strictement définie des cellules-filles. Cette réaction n'est pas sans analogie avec les réactions héliotropiques, chimiotaxiques, etc., qu'accomplissent les organes végétaux en présence d'autres excitants externes, réactions qui consistent essentiellement dans l'orientation des organes excités.

Quant à l'excitation « phellagogue », elle est probablement déterminée par la transpiration. Les cellules réagissent en subérisant leurs membranes.

Les deux modes d'excitation sont entièrement distincts. Si tout phénomène cicatriciel doit être considéré comme une réaction de la plante vis-à-vis de l'excitation méragogue, l'excitation phellagogue, au contraire, ne se manifeste que dans les cellules subérisées. En général, celle-là précède celle-ci; il existe pourtant des exemples où l'on voit les cellules ne réagir que vis-à-vis d'un seul de ces excitants.

Des cellules qui, dans les conditions habituelles, n'ont qu'une existence passagère peuvent recevoir, par le fait d'un traumatisme, un regain de vigueur et donner naissance à des tissus dont la vitalité se prolongera indéfiniment.

Toutes les cellules des Phanérogames sont aptes à donner du tissu subéreux; celui-ci aura des caractères identiques, quelles que soient les cellules qui ont contribué à sa formation, qu'elles dérivent du dermatogène, du périblème ou du plérome.

L'INDE ET L'OCCIDENT [1]

(Suite et fin)

PAR

EUGÈNE MONSEUR
Professeur à l'Université de Bruxelles.

J'ai terminé un premier article par quelques pages où j'ai essayé de résumer ce qu'on savait de la domination grecque dans le Pendjab.

* * *

A l'histoire des états grecs ou hellénisés du nord-ouest de l'Inde, il faut ajouter ce qui suit.

A partir de l'époque d'Alexandre, les relations entre l'Inde et les ports du golfe Persique et de la mer Rouge se développèrent au point qu'à l'époque de Strabon, plus de cent navires passaient le détroit de Bab-el-Mandeb [2] pour aler trafiquer sur toutes les côtes d'Asie et que, notament dans certains comptoirs de la région de Bombay, des Grecs ou des Hellénisés formaient, et cela dès le temps d'Açôka [3], de véritables colonies [4]; on doit de plus savoir que des caravanes

---

[1] Pour l'orthographe de cet article, voir la note 1 de la première partie, fascicule de juin, pp. 659-660.

[2] Il en partait aussi du port arabe de Kanè (à l'ouest du ras Fartak), et d'un port africain situé au cap Aromata que l'on a identifié au cap Gardafui, mais qui est plutôt le ras Assouad, situé beaucoup plus au sud. [Comp. H. SCHLICHTER dans *Asiatic Quarterly Review*, 2d series, t. II, p. 309-310 et 312 (octobre 1891.)]

[3] Cp. LÉVI *Quid de Graecis* 4. 27 et 64.

[4] Ces colonies eurent un hinterland assez étendu ; des dynasties indo-grecques parvinrent même à s'établir à Mrittikâvati et à Kilakilâ (LÉVI *Quid de Graecis* 11-12, 40 et 64).

traversant l'empire des Parthes mètaient l'Inde en contact indirect avec le monde méditerranéen [1]. Et ces relations ne se bornaient pas à des échanges de produits naturels ou manufacturés [2]; pendant les deus premiers siècles de notre ère du moins, les navires helléniques transportaient dans l'Inde des architectes [3], des médecins et des artistes ou artisans de toute espèce [4], — tout au moins des sculpteurs et des peintres [5] —, enfin des lots de jolies filles [6], — plus ou moins musiciennes [4] —, pour les harems des râdjas [7].

Il y a plus. De part et d'autre, la propagande religieuse a utilisé les voies ouvertes entre les deus mondes.

---

[1] Le comerce par cète voie fut même assez actif à en juger par les monaies qui, frapees à Rome entre la fin de la république et Caracalla mort en 217), se retrouvent aujourd'hui dans la région de Péchawer, c'est-à-dire au point où les caravanes venant de l'Afghanistan devaient échanger l'or romain contre des produits de l'Inde. La plupart de ces pièces peuvent, il est vrai, être arivées là par la voie de la mer; cependant, come cèle-ci ne dut pas être abandonée à l'époque de Caracalla et qu'on ne retrouve pas dans la région de monaies romaines postérieures, il y aurait plutôt lieu de croire à une interruption du comerce par voie de terre, interruption qui serait la consequence des guerres entre Romains et Sassanides.

[2] Pour nous faire une idée de ce comerce, nous n'avons pas seulement les indications des anciens; le dictionaire sanscrit vient les compléter : beaucoup de mots y rapelent directement les Grecs, ainsi le nom du poivre, *yavanapriya* « (le condiment) aimé des Grecs » (cp. Lévi *Quid de Graecis* 25 : d'autres ne sont que des mots grecs sanscritisés (cp. Levi *ibidem* 52); ainsi, *dînâra* (de δηνάριον = denarius) et *dramma* (de δραχμή) ont conservé jusqu'au 15e siècle les sens respectifs de monaie d'or et de monaie d'argent (Weber *die Griechen* 913) et le mot *âlisamdaga* « blé » nous prouve qu'Alexandrie jouait alors pour l'Inde, aussi bien que pour Rome, le rôle actuel de Chicago cp. Levi *ibidem* 42).

[3] Ainsi, dans la legende de saint Thomas, le roi indo-parthe Gondopharès (vers + 60) charge un marchand syrien de lui ramener un architecte pour lui construire un palais (Levi dans *Journal asiatique* 1897. I, 29).

[4] μουσικὰ παιδισκαρια και ἰατρους και ἄλλους τεχνίτας, dit Strabon à propos du voyage d'Eudoxe de Cyzique; cp. Levi dans *J. A.* 1897, 1, 33.

[5] Les textes ne l'afirment pas; mais cela résulte de l'histoire de l'art (cp. Goblet *ibidem* 83-4).

[6] παρθένοι εὐειδεῖς πρὸς παλλακίαν : *Periplus maris Eurythraei* § 49.

[7] Saint Thomas trouva à la cour de Gondopharès une joueuse de flûte palestinienne (Levi dans *J. A.* 1897. I, 33 ; un traite conclu par Samudragupta avec un roi sassanide au 2e siecle de notre ere specifie un tribut de Yavanis, c'est-à-dire de Grecques ou de jeunes filles en continuant la tradition [Weber *Vorlesungen* trad. angl., p. 251, note *; cp. Lassen ' 2, 752] et cela s'acorde avec le texte du Periple où les παρθένοι εὐειδεις font partie du tribut que l'on devait au râdja dans le royaume duquel était Barygaza.

Dès le temps d'Açôka, les prédicants bouddhistes avaient entrepris la conquête des pays occidentaus [1]. Un siècle après [2], ils avaient converti le nord de l'Afghanistan [3] et comencé à fonder des comunautés dans le reste du territoire iranien [4]. Leurs missionaires, — et ils ont pu trouver d'excélents apôtres parmi les Grecs convertis du pays de Bombay [5] —, ont dû aussi s'embarquer plus d'une fois sur les vaisseaus partant pour les ports du golfe Persique et de la mer Rouge. Ils auront certainement cherché à s'établir à Alexandrie et peut-être même ont-ils réussi à y maintenir une comunauté [6] pendant quelque temps. Une chose du moins est acquise, c'est que des prêtres indous sont venus en Occident et que la réalité ne dût pas se borner [7] aus deus petits faits qui suivent [8] : l'une des ambassades envoyées à Auguste par des princes du Pendjab comprenait un ascète dont le nom ne nous est conu que par la transcription grecque Σαρμανοχηγας [9] et qui renouvela à Athènes le suicide sensa-

---

[1] Cp. ci-dessus p. 672.

[2] Au point de vue de l'antiquité de ces conquètes, il importe de signaler cète remarque de M. Simpson que les ruines bouddhiques de Bamian ne contiendraient pas trace d'influence grecque [*Oriental Art and Archæology* being a paper read before *The Ninth Intern. Congress of Orientalists. London. 1891*), p. 12]..

[3] Cp. Darmesteter *Zend-Avesta* 3, XLVIII.

[4] Une des députations que les églises bouddhistes envoyèrent, vers —150, a Ceylan pour assister à l'inauguration du grand stoûpa, venait du pays des Pallavas, c'est-a-dire des Parthes (Lévi dans *R H R* 23, 45); l'existence de comunautés bouddhistes en territoire iranien est de plus confirmée par des monuments (cp. Simpson *ibidem* 10) et par ce qu'on sait de l'histoire d'une colonie bouddhiste qui fut fondée dans le pays de Daron sous le roi Valarsace par un indou apele Krichna et un indo-grec apelé Demétrius, et dont la religion ne fut déracinée qu'au 4e siecle par le christianisme (Lévi dans *Revue de l'histoire des religions* 23, 45 46

[5] Sur la conversion des Grecs au bouddhisme et leur participation à sa propagande, cp. Levi dans *Quid de Graecis* 5. 17-19. 35. 39 et dans *R H R* 23, 40 et 43-45.

[6] Une des députations envoyées à Ceylan vers 150 pr les eglises bouddhistes etait conduite par un Yona un Grec et venait d'Alasandà, la vile des Yonas (Lévi dans *R H R* 23, 45). Toutefois, il est probable que nous avons afaire ici à la vile indo-grecque d'Alexandrie, vile située au nord du Pendjab (cp. Weber *die Griechen* 902).

[7] Weber (*die Griechen* 930) explique come souvenirs de voyage à Alexandrie les traditions relatives aus voyages de brahmanes au Çvetadvipa; mais c'est assez douteus.

[8] Cp. Lévi dans *R H R* 23, 46-7.

[9] Les interprétations que Wilson et Lévi ont donées de ce nom, — *çarmanâcârya* ou *°çâkya* —, me paraissent également douteuses, le χ grec suposant plutôt une aspirée, — *h, gh, kh* ou *khkh* (= *ks*) —, dans le modèle indou.

tionel de Calanos aus fêtes matrimoniales organisées à Babylone par Alexandre; à la fin du 5e siècle, des prêtres venus de l'Inde, peut-être des bouddhistes [1], faisaient un assez long séjour à Alexandrie, où ils étaient hébergés par un ancien consul romain qui s'était fixé dans cète vile.

Pendant les premiers siècles de notre ère, des chrétiens sont alés par mer faire quelque prosélytisme dans l'Inde; mais les textes ne nous permètent de nous faire aucune idée exacte de l'intensité et des résultats immédiats de leur propagande. Si l'on doit admètre qu'une première mission qui nous est conue par les Actes, longtemps jugés trop suspects, de saint Thomas, a réèlement ateint le Pendjab vers l'an 68 de notre ère [2], on ne sait que penser de la tradition suivant laquèle saint Barthélemy aurait porté le christianisme dans l'Inde [3] et y aurait laissé un exemplaire en hébreu de l'Évangile de saint Mathieu, et on peut tout au plus considérer come authentique le voyage qu'y aurait fait le docteur alexandrin Pantaenus à la fin du deuxième siècle et au cours duquel il aurait retrouvé ce texte [4]. Il semble bien toutefois que l'on puisse faire remonter à ces premières missions l'établissement des chrétientés syriaques que les Portugais ont trouvées sur la côte et qui, du moins jusqu'au 12e siècle, étaient restées en relations avec l'église d'Antioche [5]. Il resterait à savoir si le christianisme a aussi ateint l'Inde par la voie de terre. Rien ne le prouve [6]; mais cela n'est pas invraisemblable, étant doné qu'il a pénétré assez sérieusement dans le territoire iranien [7] et qu'il l'a même dépassé par la fondation de comunautés nestoriennes au Tibet et dans la Chine occidentale [8].

Voyons maintenant ce que l'Inde a retenu de ce long comerce avec les civilisations méditerranéennes.

---

[1] Opinion de Lévi; èle me parait douteuse; cp. LASSEN 3, 378.
[2] LÉVI dans *Journal asiatique* 1897. I, 27 ss.
[3] LÉVI *ibidem* 28.
[4] RENAN *Marc-Aurèle* 462.
[5] WEBER *die Griechen* 931-2.
[6] Les traces que Weber (*Indische Studien* 2, 168) veut retrouver de missions chrétiennes dans l'Himâlaya, sont bien douteuses.
[7] RENAN *Marc-Aurèle* 459.
[8] GOBLET D'ALVIELLA *ibidem* 180-1 et 187-8.

*
* *

L'influence de la Grèce sur l'Inde a été très considérable dans le domaine des arts plastiques [1].

Dès l'époque d'Açôka (vers-250), l'art purement indou du bassin du Gange comence à s'helléniser dans les détails, tant par une influence directe et récente, que par l'influence indirecte et plus ancienne de l'art gréco-assyrien que la domination des Achéménides dans le Pendjab avait pu faire conaître à l'Inde; ainsi, les lâts, — ces colones isolées que l'on plaçait devant les temples ou à des emplacements consacrés —, reçurent des chapiteaus à feuilles d'acanthe ou à chapelets de perles; et les balustrades entourant les stoûpas, — ces calotes de pierre qui avaient remplacé les anciens tumuli —, se couvrirent de sculptures où l'on retrouve des motifs plus ou moins directement empruntés à la mythologie grecque. Cète hellénisation de l'art indou s'accentua dans la suite sous l'influence de l'art indo-grec dont il va être question.

Dans le bassin de l'Indus, là où il y eut réèlement des empires grecs, c'est l'art grec lui-même qui pénétra tout entier et se transforma en un art indo-grec, mais sans cesser toutefois de rester en raports avec l'art occidental, au point que sur les principaus monuments qui en ont été retrouvés, on constate une très sensible influence de l'art gréco-romain. L'évolution de cet art n'aparaît cependant très nète que dans la numismatique; mais on doit admètre [2] qu'èle a dû se produire analogue dans tous les autres domaines; que si, par exemple, le style des sculptures qui ont été retrouvées dans la région de Péchawer, et qui paraissent dater du second siècle de notre ère, est plus romain que grec, il faut simplement en conclure que la sculpture indo-grecque a subi à un certain moment l'influence de la sculpture gréco-romaine, et il faut se garder de parler d'une sculpture indo-romaine qui n'aurait pas été précédée d'une sculpture indo-grecque datant de l'époque d'Euthydème (— 200).

---

[1] Voir sur cète question l'excèlent chapitre de M. GOBLET D'ALVIELLA (*Ce que l'Inde doit à la Grèce* 42-94.

[2] Thèse que M. Goblet d'Alviella a fort bien présentée aus pages 79 et suiv. de son livre.

*
* *

Ce qui s'est passé pour les arts plastiques s'est jusqu'à un certain point passé pour les sciences.

La médecine des Indous doit être considérée come indigène [1]; toutefois come èle ne nous est conue que par des traités dont la rédaction première ne remonte pas au delà des premiers siècles de notre ère et que d'autre part des médecins grecs sont certainement alés dans l'Inde [2], il est permis de croire qu'èle devrait certaines choses [3] à la médecine grecque [4]; jusqu'à présent du moins, on a signalé deus vraisemblances d'emprunt [5]: la théorie des humeurs dans la médecine indoue est au fond identique à cèle qu'admètait la médecine grecque entre le 3e siècle avant et le 2e siècle après notre ère [6], et la liste des devoirs moraus du médecin, tèle que la dressent les traités indigènes, semble une transposition en sanscrit du serment d'Hippocrate [7].

---

[1] Cp. WEBER *Vorlesungen*, trad. anglaise, pp. 268-9.

[2] Cp. ci-dessus p. 748, note 4.

[3] Plutôt peu que beaucoup, à en juger par ce fait que, contrairement à ce qui s'est passé pour l'astronomie, il n'y a aucun emprunt de terme technique, ni aucune allusion aus Grecs dans les traités de médecine en sanscrit.

[4] Ceci ne veut pas dire que la médecine grecque ne devrait absolument rien à la médecine de l'Inde (cp. LIÉTARD dans *Bulletin de l'Académie de médecine de Paris* 1896. I, 476 *fin* ; suivant Lévi (*Quid de Graecis* 51), Wise a mème tenté de montrer (dans *Transactions of the Congress of Orientalists. London 1874*, pp. 255 ss.) qu'èle lui devait beaucoup, et il s'est apuyé principalement sur ce fait qu'Hippocrate prescrit l'emploi de plantes médicinales originaires de l'Inde; sans avoir lu le travail de Wise, il me semble permis de croire, en ce qui concerne le dernier point, que certains remèdes découverts par des guérisseurs indous ont pu être conus des guérisseurs grecs par l'intermédiaire des Iraniens et que cela n'implique pas l'emprunt d'une science.

[5] Voir un troisième emprunt vraisemblable dans LIÉTARD *ibidem* 1897. I, 567.

[6] Cp. LIÉTARD *ibidem* 1896. I, 476-7 ; mais il importe de remarquer que s'il y a eu emprunt de l'Inde à la Grèce, cet emprunt devrait remonter aus premiers temps de la domination grecque dans le Pendjab, puisque la triade humorale (*vâta-pitta-çlesman*) se trouve déjà dans le Mahâbhâsya cp. WEBER dans *Ind. Studien* 13, 462).

[7] Il y a parenté évidente entre les deus textes cp. Roth dans *ZDMG* 26, 448 et LIÉTARD *ibidem* 1897. I, 568-75); mais il importe de remarquer que l'on ne conait ni la date du serment d'Hippocrate, ni les circonstances dans lesquèles il était prêté, tandis que les engagements deontologiques du médecin indou faisaient partie d'une initiation dont tous les détails etaient prévus, ce qui fait croire au docteur Liétard que le texte grec aurait simplement servi à transformer une formule indigène. Bien que moins probable, l'emprunt par la Grèce à l'Inde reste donc possible.

Avant l'arivée des Grecs, les Indous possédaient des ouvrages d'astronomie reposant sur des notions empruntées à la science chaldéenne; toutefois leur astronomie, tèle qu'èle est représentée par des traités datant vraisemblablement du 6e siècle de notre ère, est nètement dérivée de l'astronomie grecque; ces traités ne se bornent pas en effet à reproduire les théories des Alexandrins, ils sanscritisent leur terminologie, transposant κέντρο-ν en *kêndra-m*, διάμετρον en *djâmitra-m*, ὥρη en *hôrâ*, τρίγωνος en *trikôna-s*, Κριό-ς en *Kriya-s*, Σκορπίος en *Kôrpya-s* [1], etc. Bien plus, de nombreus indices, come, par exemple, les titres de deus traités malheureusement perdus, le *Rômaka-siddhânta* et le *Pâuliça-siddhânta*, permètent d'afirmer que les premiers ouvrages d'astronomie hellénisée écrits en sanscrit étaient des adaptations, — on ne peut pas dire des traductions[2]—,

---

[1] Les leçons *Kôrpya* et *Kôrpia*, relevées par Burgess dans sa liste des mots empruntés au grec par les astronomes indous (*Journal of the Royal Asiatic Society*, october 1893, pp. 746-8), me paraissent preférables à la leçon *Kaurpya*, orthographe imaginée, semble-t-il, pour doner au mot un aspect indigène en l'écrivant come un dérivé en *ya* du type *lâukya* « comun » de *lóka* « monde »; des altérations de ce genre se remarquent d'ailleurs dans plus d'un mot de cète liste: ainsi, *hrdróga* (de ὑδροχόος), — avec son faus air de composé sanscrit (*hrd* + *rôga*) —, doit avoir remplacé une forme come **hudruga* (cp. la leçon *udruvaga* dans Burgess) et le nom propre *Asphudjidhvadja* (ou *Sphu*) qui doit corespondre à un nom come Ἀφροδίσιος (Kern) plutôt qu'a un nom come Σπευσίππος (Bhàu Dàji), — on ne conait pas toutefois d'astronomes alexandrins portant ces noms —, a été modifié dans sa finale de façon à présenter le mot *dhvadja* « étendard ». Ces altérations sont comparables à cèle que l'on rencontre en français dans des formations populaires come *de l'eau d'Anom* pour *du laudanum*, le peuple voulant toujours retrouver, mème sans aboutir à un sens, un élément conu dans une expression étrangère.

[2] A en juger par les transcriptions de mots grecs, — ces ranscriptions étant comparables à cèles qu'un étudiant allemand assistant à un cours fait en français pourait imaginer pour des mots dont il n'aurait jamais vu l'orthographe traditionèle —, la transmission s'est faite par voie orale, en plusieurs fois (ou en plusieurs lieus) et plutôt par l'intermédiaire d'Alexandrins que par celui d'autres Grecs. Exemples : les mots *anaphâ* de ἀνατφή et *sunaphâ* de συναφή représentent l'ancienne prononciation du φ (*p* + *h*), prononciation qui était toujours cèle des Grecs d'Égypte au 2e siècle de notre ère (cp. Brugmann *Grundriss* I², 656 d'après Hess dans *Indo-germanische Forschungen* 6, 124 , tandis que *vêçi*, transcription possible, pour moi douteuse, de φάσι-ς, révèle la prononciation que nous avons adoptée; la double transcription du δ dans *djituma* de διδυμο-ς, — cp. *âsphu dit* de Ἀφροδίτη —, établit que l'emprunt s'est effectué sous la dictée d'un Grec qui, de même qu'on le faisait en Égypte au 2e siècle de notre ere, ne transformait le δ en consone continue que devant *i* cp. Brugmann *ibidem* 653 d'après Hess *ibidem* 132 , tandis que la

d'ouvrages alexandrins come l'Εἰσαγωγή de Paulus [1], et que certains emprunts essentiels, et tous peut-être, ne se sont pas effectués avant la seconde moitié du 4e siècle de notre ère [2], — quelques-uns peut-être un peu plus tard [3] —, et à mon sens il faut admètre, ou bien que des astrologues alexandrins ou byzantins ont été atirés à la cour de quelque râdja, ou bien que des Indous sont venus étudier à *Yavana-poura* « la vile des Grecs », c'est-à-dire à Alexandrie.

En mathématiques, les Indous ont certainement pu emprunter à la science grecque, et le fait qu'un problème étudié par Archimède dans son Ψαμμίτης se trouve come résumé dans un texte bouddhique [4] certainement postérieur à l'assassinat de ce grand home, prouve qu'èle ne leur a pas été inconue; mais il est douteus qu'ils lui

---

transcription *dyùtam* de δυτόν a pour origine la prononciation, déjà très répandue au 1er siècle, qui faisait du δ devant toute voyèle une consone continue, — ou peut-être plus exactement le faisait suivre d'une consone continue —, prononciation que l'on rendait par le ζ, lequel a été précisément transcrit *dy* et *j* par les astronomes indous (cp. *dyùka* et *djuka* = ζυγό-ν « la Balance »); les transcriptions *djituma*, *dyùtam*, *âsphudjit* et *kêmadruma* (de κενόδρομος), avec *u* représentant à la fois omicron et upsilon, établissent la conservation de la prononciation ancienne de l'upsilon, tandis que *hibuka* de ὑπόγειον vient d'une prononciation conforme à cele du grec moderne. Il serait d'ailleurs très important d'etudier ces transcriptions au point de vue de la prononciation grecque vers le 4e siècle de notre ère : *Ithusi*, *Isthusi* et *Ittha* pour Ἰχθύς semblent dériver d'un grec *ἰτθυς; *vêçi* de φάσις fait soupçoner un *umlaut* de *a* sous l'influence de *i*; *kôrpia* de Σκορπίος (voir note précédente) pourait révéler un alongement de voyèle devant un groupe de consones et suposer de plus une prononciation *κορπιος dont l'existence est vraisemblable, les groupes σκ, στ, etc. se changeant en κκ, ττ, etc., a la médiale dans certains dialectes (BRUGMANN *ibidem* 742), ce qui permet une réduction de la consone a l'initiale, come dans Τολεμαῖος de *Ττολεμαῖος pour Πτολεμαῖος. Cp. Weber dans *Monatsber. d. Berl. Ak.* 1871, pp. 613-32 (tr. angl. dans *Indian Antiquary* 2,113 ss.).

[1] Cp. WEBER *Vorlesungen* note 277, trad. anglaise, pp. 253-4; suivant Thibaut (Varâha Mihira *Pancasiddhântikâ*, introduction, p. LIII), dont je ne conais toutefois l'opinion que par un compte-rendu de Windisch dans *Lit. Centralblatt* 1892, pp. 120-122, les eléments grecs de l'astronomie des Indous ne viennent pas des livres mêmes des savants alexandrins, mais de manuels d'astrologues.

[2] Cp. WEBER *Vorlesungen* note 277 *fin* trad. angl. p. 254).

[3] Les astronomes indous du 6e siècle citent au nombre de leurs prédécesseurs le Yavana Manittha ou Mânimdha), lequel ne peut être que Manéthon, en tant qu'auteur supposé d'un poème astrologique (Ἀποτελεσματικά) [cp. WEBER *Vorlesungen* note 289 (trad. anglaise, p. 260)], poème qui est du 5e siècle.

[4] *Lalita-vistara*, ch. XII (trad. FOUCAUX dans *Annales du musée Guimet* 6, 133-5; cp. 19, 36-7).

aient fait des emprunts considérables; tout porte à croire, en effet, que l'influence grecque n'est pour rien dans la composition des vieus traités où, à côté d'une astronomie qui fut plus tard corigée d'après cèle des Alexandrins, s'enseignaient une algèbre et une arithmétique déjà très avancées [1]; une chose du moins parait certaine, c'est que c'est sans l'intervention des Grecs que les Indous ont trouvé le système de numérotation que nous apelons arabe [2], — parce que les Arabes ont servi d'intermédiaires —, et qui a tant contribué aus progrès de leurs travaus mathématiques.

*
* *

Bien qu'entre le 3e siècle avant et le 5e siècle après notre ère, la plupart des Grecs ou Hellénisés qui sont alés dans l'Inde ou y ont vécu, aient dû aprendre à parler l'un ou l'autre prâcrit du nord-

---

[1] Tèle est du moins l'opinion de Hœrnle dans son étude sur le manuscrit trouvé à Bakhshâlî, manuscrit nous faisant conaitre un traité d'arithmétique qui aurait été composé vers le 3e siècle de notre ère et représenterait une science indigène assez antérieure (dans *Verhandlungen des VI. internationalen Orientalisten-Congresses gehalten in Wien im Jahre 1886*. Arische section, p. 127-147 et spécialement 134-137). Cp. WEBER *die Griechen* 923.

[2] La genèse de la découverte du principe de la valeur de position par l'emploi de l'abaque est très bien exposée dans GOBLET D'ALVIELLA *ibidem* 109 et suiv. En ce qui concerne l'invention du zéro, toutefois, je pense qu'il faut se ralier à cète opinion de Hœrnle, qu'à l'origine celui-ci n'était pas autre chose que le point *bindu*), — point devenu dans la suite un petit rond ·, par lequel, en écrivant, on indiquait toute espèce de lacune ou de vide (*çûnya*), c'est-à-dire un point ayant le même sens que celui par lequel, en recopiant un texte mal écrit, nous remplaçons provisoirement une lètre que nous ne pouvons reconaitre. En reportant le produit d'une addition qui, faite sur l'abaque, laissait une case vide, — suposons, par exemple, le total 307 —, on écrivait 3.7, pour indiquer qu'il ne falait pas lire 3 immédiatement suivi de 7, c'est-à-dire que 3, bien que placé devant 7, corespondait cependant à la colone des centaines et non à cèle des dizaines. Ce qui prouve bien, d'ailleurs, que le signe voulait simplement dire qu'il manquait quelque chose, c'est que l'on s'en servait, non seulement lorsqu'il n'y avait rien, mais lorsqu'on ne pouvait, — ou qu'on ne voulait —, rien indiquer, et cet usage, qui se trouve dans la vieille arithmétique du manuscrit de Bakhshâlî, est encore observé dans l'Inde, le *çûnyabindu* « point [indiquant un] vide » étant utilisé pour designer, nonseulement le néant, mais une quantité inconue (cp. HŒRNLE *ibidem* 131-2 et 137), c'est-à-dire représentant à la fois notre 0 et notre X. Je dois ajouter que je ne conais rien qui prouve, — mais rien non plus qui improuve —, la haute antiquité de la convention d'écri-

ouest [1], et que, d'autre part, quelques Indous aient dû parvenir à s'exprimer en grec [2], la litérature de la Grèce n'a eu cependant qu'une influence insignifiante sur les litératures de l'Inde, et l'on comprendra aisément qu'il devait en être ainsi.

Parmi les Grecs qui ont été en relations avec les Indous, il s'est trouvé fort peu de lètrés, et aucun de ceus-ci ne paraît avoir étudié d'assez près les langues indigènes, pour penser, soit à traduire, soit à transposer, soit simplement à décrire d'une manière un peu exacte, l'un ou l'autre produit de leurs litératures [3]. Quant aus Indous lètrés, ils ont bien remarqué que les Grecs avaient un système d'écriture diférent du leur, — ils leur ont même emprunté les noms d'articles de bureau qu'ils conaissaient déjà [4] —, mais, come ces Grecs n'étaient le plus souvent que des marchands ou des soldats sans culture livresque, ils paraissent ne s'être jamais doutés que cète écri-

---

ture qui aurait été ainsi apliquée aus mathématiques, et je me borne à signaler au lecteur non indianiste qu'èle est toujours employée, le signe du zéro, le petit rond, servant encore aujourd'hui dans l'Inde, specialement dans les travaus de grammaire,— de la même manière que notre point d'abréviation, par exemple dans E. M. —, pour remplacer une ou plusieurs syllabes d'un mot que le contexte permet d'abréger, ce que l'on comprendra par une aplication du procéde à l'ana lyse grammaticale d'un mot français et d'un mot sanscrit : *portemanteau* = °*te* + *ma*° ; *çûnyabindu* = °*nya* « vide » + *bi*° « point » (cp. BÜHLER *Indische Palaeographie*, p. 86).

[1] Voir ci-dessus p. 671 note 1.

[2] Les Grecs étaient minorité et devaient donc fatalement aprendre presque tous les langues indigènes ; mais la conaissance du grec n'a dû s'imposer qu'a un très petit nombre d'Indous, come aus sous-oficiers des premières armées indo-grecques et aus marchands qui peut-être seront ales traiter eus-mêmes leurs afaires à Alexandrie en se passant des intermédiaires grecs des comptoirs de la côte.

[3] Le document le moins vague que l'antiquité grecque nous done sur la litérature de l'Inde est un passage d'une conference sur Homère écrite par Dion Chrysostome, un rheteur bythinien qui vivait dans la seconde moitie du 1er siècle de notre ère et on ne peut le considerer come le resultat de profondes observations ; il en résulte simplement, en efet, que Dion avait apris de voyageurs revenant de l'Inde, que les Indous possedaient des chansons épiques sur des sujets analogues a ceus qu'avaient traites les aèdes de l'Iliade cp. WEBER dans *Indische Studien*, 2, 161 ss.).

[4] Le sanscrit *kalama* vient du grec κάλαμος et le mot *mîlî*, synonyme de *masî* « encre », pourait transcrire μῆλας ; Bühler (*Indische Palaeographie* p. 91) propose toutefois d'expliquer ce dernier mot par le prâcrit *maïla* « noir », mot qui a pu se trouver dans une combinaison **maïlâ* (*masî*) « (encre) noire ». Il n'y a eu ici toutefois qu'une transmission de mots (cp. ci-dessus p. 671).

ture ne servait pas seulement au comerce et à l'administration [1], et, s'il en est parmi eus qui ont apris à parler le grec, aucun bien probablement ne s'est rendu capable de lire un dialogue de Platon ou un chant d'Homère, et n'a pu avoir par conséquent l'idée de s'inspirer, à la façon romaine, de n'importe quel chef-d'œuvre de la litérature grecque.

Aucune fructueuse comunication de manuscrits n'ayant eu lieu entre lètrés [2], la litérature grecque n'a été conue dans l'Inde que par voie orale. On peut croire, en effet, que les rois indo-grecs ont amené avec eus des troupes d'acteurs ; que leurs soldats ont raconté l'Iliade à leurs compagnons d'armes indous ; que des marins ont propagé dans les ports certains contes populaires sous la forme que les aèdes homériques leur avaient donée dans les chants odysséens ; que des sculpteurs ont expliqué à leurs aides les légendes qu'ils

---

[1] Ne pas voir dans ceci une contradiction avec ce qui est dit plus haut à propos de la médecine et de l'astronomie. Pour la médecine, il suffit de supposer un médecin grec comuniquant ses idées en prâcrit à un guérisseur indou ou bien ce même médecin transmètant ses conaissances à un fils élevé par une mère indigène. Pour l'astronomie, il n'est d'abord pas etabli qu'aucun manuscrit grec ait été traduit mot pour mot en sanscrit et, pour comprendre la transmission, il faut plutôt se figurer des astrologues grecs expliquant leurs manuels à des élèves indous prenant des notes et transcrivant aussi bien que possible, d'après la prononciation de leurs professeurs, les expressions techniques dont ceus-ci ne parvenaient pas à trouver des équivalents (cp. p. 753, note 2) ; ensuite, en admètant des traductions, l'emprunt n'a pas été déterminé par des soucis d'ordre litéraire et il s'est produit peu d'anées avant la rupture presque complète des relations entre le monde grec et le monde indou, ce qui prouverait tout au moins que les brahmanes sont restés 600 ans avant de s'apercevoir qu'il y avait des livres grecs.

[2] L'allusion du poète Bâna (7e siècle) à un poème compose par un Grec (*Yavana-prôkta-purâna*) n'est qu'une erreur de copiste s'expliquant par ce fait que les lètres Y et P se confondent aussi aisément dans un manuscrit sanscrit que les lettres U et N dans un manuscrit français ; la variante *Pavamâna* donee par une autre edition prouve qu'il faut lire *Pavana* au lieu de *Yavana*, c'est-a-dire qu'il s'agit d'un ouvrage bien conu et qui n'a rien à voir avec la litérature grecque, le *Vâyu-purâna*, le pourâna de Vâyou [(le dieu du) Vent], ce dernier nom pouvant être remplacé par des équivalents come *pavamâna* « le purifiant » ou *Pavana* « vent et dieu du Vent, lit. purificateur » cp. Lévi *Quid de Graecis* 55. Si même on devait maintenir la leçon *Yavana*, le texte ne serait d'ailleurs pas assez explicite pour avoir grande importance ; du 1er siècle avant au 7e siècle apres notre ère, il y a eu dans l'Inde beaucoup de Yavanas qui étaient de parfaits Indous, au même titre que des descendants de calvinistes chassés de France à la fin du 17e siècle sont aujourd'hui de parfaits Allemands.

taillaient dans la pierre; que des marchands ont trouvé habile de dire des fables ésopiques ou des fabliaus milésiens; enfin, que les jeunes musiciennes, amenées d'Occident dans les harems de l'Inde, y ont répété les bèles histoires d'amour que devaient exploiter les romanciers grecs. Qu'en est-il résulté? On doit ici distinguer entre litérature narative et litérature dramatique.

Le folklore de l'Inde a certainement absorbé beaucoup de récits faits par des Grecs et quelques-uns de ces récits ont été repris dans la suite à la tradition populaire par les écrivains indous [1]; mais il n'y a pas trace que les formes litéraires sous lesquèles ils avaient été fixés en Grèce, aient eu la moindre action sur les formes cores-

---

[1] Cp. LÉVI *Quid de Graecis* 56-59 et WEBER *die Griechen* 917-9. Il resterait toutefois à étudier de plus près les cas de dérivation actuèlement signalés. Pour établir cète dérivation, en effet, il ne sufit pas de montrer qu'un conte doné par un texte sanscrit ou pâli ressemble à un conte doné par un texte grec chronologiquement antérieur et que cète ressemblance est trop frapante pour que l'on puisse admètre dans les deus cas une formation spontanée; il faut pouvoir montrer qu'ils ne peuvent, indépendament l'un de l'autre, dériver d'un conte X, né dans un pays Y à une époque Z, pays et époque qui peuvent rester d'ailleurs indéterminés; or cela ne se peut que par l'étude d'autres variantes du mème conte, variantes que l'on trouve presque toujours, en cherchant bien. Ainsi, pour prendre un cas qui me paraît tout a fait certain, l'histoire de Vidjaya dans l'ile de Lankâ (Ceylan), histoire qui répont à cèle d'Ulysse dans l'ile de Circé, la dérivation résulte moins des nombreuses analogies entre les deus textes que du fait que ces analogies font de ces deus textes un groupe à part dans l'ensemble des variantes du thème, tel du moins que celui-ci est conu par des études encore insufisantes (Cp. COSQUIN *Contes populaires de Lorraine* 1, 62-7 et 78-81); en se plaçant à ce point de vue, par exemple, on n'atachera pas grande importance à ce fait que, dans le texte pâli come dans le texte grec, le héros se jète sur la sorcière et la menace de mort, ce qui se retrouve dans la plupart des variantes du thème et ne peut donc établir qu'une parenté collatérale; mais on fera plus d'atention à des traits d'où peut résulter une parenté en ligne directe, come celui de l'arivée du héros dans une ile avec un assez grand nombre de compagnons, alors que nos contes populaires ne precisent pas le lieu de la scène et ne parlent que de trois frères; ce trait parait bien venir de l'Odyssee et, en ce qui concerne le nombre des compagnons, on peut même expliquer pourquoi la donée première, qui est à mon sens cèle des contes encore vivants, y aurait été modifiée; le jour, en effet, où les aèdes qui ont enrichi la « matière » des νόστοι de ce qu'ils recueillaient de « contes et légendes des marins et des pêcheurs de la Grece », ont baptisé Ὀδυσσεύς le héros du conte de Circe, ils ont bien dû tenir compte de la tradition épique qui lui donait un grand nombre de compagnons, sauf à laisser dans le personage d'Eurylokhos une trace de l'ancien état du conte au point de vue du nombre des acteurs.

pondantes des litératures de l'Inde. Si les Grecs ne s'étaient pas trouvés en contact avec les Indous, ceus-ci auraient produit, à quelques chapitres près, les mêmes romans et les mêmes recueils de contes, et ils les auraient écrits avec les mêmes procédés de style [1]. On ne doit surtout pas penser que les épopées grecques auraient eu quelque influence sur les épopées de l'Inde. L'Iliade et l'Odyssée ont pu, il est vrai, être racontées à des Indous, mais seulement come des romans ou de beaus recueils de contes; èles ne leur ont pas été chantées par des aèdes, c'est-à-dire ne sont pas arivées dans le pays à titre de chansons historiques susceptibles d'avoir une action génératrice sur une autre suite de poésies de même nature [2], et les Grecs étant dans l'Inde, les aèdes indous ont continué à travailler leur vieille matière épique sans se douter que les ancêtres de ces homes qu'ils faisaient intervenir come personages dans leurs plus récentes productions, avaient eu aussi des aèdes faisant come eus de l'histoire en plein vent.

On ne peut être aussi catégorique en ce qui concerne la litérature dramatique. Come il est assez légitime d'admètre que des tragédies et des comédies grecques ont été jouées dans le nord-ouest de

---

[1] Les ressemblances de style que l'on a signalées entre le roman sanscrit et le roman grec doivent être cònsidérées come indépendantes (Cp. Lévi *Quid de Graecis* 59-60); il n'est toutefois pas impossible qu'en même temps que certains thèmes de nouvèles, quelques manières de s'exprimer, — notament des images —, adoptees par des novèlistes grecs, soient passées dans l'Inde par voie orale, come cela pourait ètre le cas pour un trait que l'on retrouve dans un roman sanscrit et dans un chant populaire grec, celui de l'amoureus qui déclare que l'on n'ariverait pas à écrire ses peines de cœur, même en prenant le ciel pour feuille et la mer pour encrier (cp. Weber *die Griechen* 917), et en cherchant bien, on finirait peut-ètre, — cela aurait d'ailleurs peu d'importance —, par constater, mais bien sûr à un moindre degré, un phénomène comparable à l'influence de Perrault et de Madame d'Aulnoy sur nos literatures populaires, où des contes que leur plume n'a pas touchés sont dits dans un style qui rapèle celui des contes qu'ils ont écrits, par des paysans qui n'ont jamais lu leurs recueils.

[2] Une influence du genre épique grec sur le genre épique indou ne serait, en effet, concevable que si l'épopée grecque avait encore eu quelque vie au 2e siècle avant notre ère: des aèdes grecs auraient pu alors suivre les armées indo-grecques et se transformer en aèdes indous ou comuniquer leurs chansons a des aèdes indous, de même qu'au moyen-âge les jongleurs de toute l'Europe se sont passés leurs œuvres par-dessus les barières de langue.

l'Inde au cours des deus derniers siècles avant notre ère [1], l'influence que ces représentations peuvent avoir eue sur le théâtre indigène reste à discuter. Eles ne lui ont certainement pas doné naissance, le théâtre de l'Inde ayant pour point de départ des drames liturgiques dont le Véda nous laisse déjà deviner les premières formes [2]; mais èles pouraient l'avoir plus ou moins entraîné vers son point d'arivée, la comédie héroïque de la Renaissance sanscrite. Rien ne permet toutefois de l'afirmer catégoriquement [3]; mais on doit dire aussi que rien n'autorise à en rejeter l'hypothèse come absolument invraisemblable [4]; certains faits pouraient même se comprendre un peu mieus, si l'on admètait, par exemple, qu'une troupe d'acteurs grecs amenée dans l'Inde par un Démétrius, se serait transformée en une troupe d'acteurs indous, en ce sens que, tant pour des dificultés de recrutement qu'afin de satisfaire un public qui devenait de plus en plus indou, soit même simplement parce que les soldats indigènes pouvaient désirer voir la comédie aussi bien que leurs oficiers grecs, ils auraient pensé à jouer de somaires transpositions en prose prâcrite de quelques comédies de Ménandre et de Philémon, d'où un petit théâtre indo-grec qui aurait déteint sur le théâtre indigène.

*
* *

Nous ne retrouvons dans l'Inde que de très faibles traces des philosophies et des religions de l'Occident préalexandrin.

Le paganisme grec n'a eu sur le paganisme indou qu'une influence

---

[1] Ce fait n'est que vraisemblable; cp. LEVI *Théâtre indien* 344-5; WEBER *die Griechen* 920.

[2] La thèse de Lassen sur les origines du théâtre indou a été magistralement reprise par Sylvain Lévi *Le théâtre indien* (= *Bibl. Ecoles Hautes Etudes*, fasc. 83), 301 ss.; Pischel dans son beau compte-rendu de ce livre *(Göttingische gelehrte Anzeigen* 1891, pp. 353 ss.) l'a confirmee de quelques arguments nouveaus.

[3] Des arguments donés par Windisch à l'apui de l'influence grecque (*Verhandlungen des V. Orientalisten Congresses* Berlin 1881. II, 1-106, les uns sont certainement erronés et les autres sont sans grande portee en ce sens qu'ils constatent des analogies qui peuvent s'expliquer aussi bien, et dans certains cas beaucoup mieus, come indépendantes de toute influence étrangère (cp. LÉVI *ibidem* 343-366).

[4] L'avis de Barth (dans *Revue critique* 1892 II 190 ss.) que l'hypothèse de l'influence grecque n'est pas necessaire come le croit Windisch, mais qu'ele n'est pas non plus contraire aus faits come le croit Lévi, est, semble-t-il, la solution la plus sage dans l'état actuel du problème.

insignifiante, sauf toutefois à un point de vue externe, en ce sens que certaines représentations mythologiques de la Grèce ont été mises au service des religions de l'Inde [1]. On en jugera par les exemples suivants : de même que les Grecs, — et cète analogie pourait devoir s'expliquer par un emprunt à une source comune [2] —, les Indous croyaient à un dieu du soleil traversant chaque jour dans son char la plaine du ciel, avec cète diférence que le char du dieu grec était atelé de quatre chevaus, tandis que dès l'âge védique, celui du dieu indou était traîné par sept juments [3]. Le jour où l'art grec leur fit conaître le quadrige d'Hêlios, ils l'empruntèrent, d'abord tel quel, ou à peu près [4], puis en augmentant le nombre des chevaus d'après leur tradition [5]. Autre exemple. Tandis que par une filiation d'idées paralèle [6] à cèle qui a produit l'Erôs d'Hésiode et celui de Platon, les poètes philosophes des derniers temps de l'âge védique personifiaient sous le nom de *Kâma* « l'Amour » la force cosmique initiale [7], les poètes populaires de l'Inde, de même que ceus de la Grèce, donaient ce même nom à un génie de l'amour sexuel, génie qu'ils armaient de flèches terribles [8], bien qu'ayant pour pointes des fleurs [9]. Le jour où l'art grec aparut dans l'Inde, la

---

[1] GOBLET D'ALVIELLA *ibidem* 29-31. 77 fin-78. 155-161.

[2] Cp. ROSCHER *Ausführliches Lexikon* 1, 2005.

[3] MACDONELL *Vedic mythology* p. 30.

[4] Cp. la représentation donée dans *Archæological Survey* 3, pl. 27. et reproduite dans *Archaeologische Zeitung*, 33 (1876), 92, où Curtius fait remarquer les transformations come le double parasol au-dessus de la tète du dieu et les génies placés à côté de lui sur le char et qui lancent des flèches figurant les rayons du soleil.

[5] GOBLET D'ALVIELLA *ibidem* 157-8 et BIRDWOOD *Industrial Arts of India*, pl. A, fig. 2.

[6] Peut-être avec un point de départ comun.

[7] MUIR *Sanscrit Texts* 5, 402-6; Weber dans *Indische Studien* 5, 225-6.

[8] Dans une incantation d'amour de l'Atharva-Véda (3,25), l'amoureus repète à plusieurs reprises, en variant la forme, ce souhait qu'il adresse à sa bèle en employant le présent pour lui doner plus de force magique : *iṣuṁ Kâmasya yâ bhimâ, tayâ vidhyâmi tvâ hṛdi* « avec la terrible flèche de Kâma, je te perce au cœur ».

[9] Lieu comun de la poésie de l'Inde; il se trouve exprimé pour la première fois dans un des plus anciens textes du bouddhisme, le Dhammapada, à propos de Mâra, transformation du Kâma populaire dans la légende de Bouddha cp. Weber qui, dans *ZDMG* 14, 40 et 269, a montré, par ce texte et celui de la note précédente, que la figure de Kâma s'était dessinée dans l'Inde avant l'arivée des Grecs, contrairement à l'opinion par lui émise auparavant.

représentation d'Erôs en jouvenceau armé de l'arc fut utilisée pour représenter Kâma [1]; mais, dans la suite, la conception indigène reprenant le dessus, les Indous mirent des fleurs à la pointe des flèches de leur dieu [2]. L'influence grecque ne s'est pas toutefois bornée ici à une simple question de forme ; èle a été plus profonde ; il semble bien, en effet, — et c'est peut-être le seul cas de ce genre —, que le dieu grec ait repassé dans le dieu indou, grâce sans doute aus jeunes grecques amenées d'Alexandrie dans les harems de l'Inde [3] : de là l'idée que Kâma est le fils de Lakchmî, simple transposition de la donée grecque : Erôs fils d'Aphrodite [4]; de là aussi la représentation de Kâma à cheval sur un monstre marin apelé *makara*, ou tenant un étendard au signe de ce *makara*, ce monstre marin, en effet, — il est purement graphique, come nos chimères, et sa forme première a été un éléphant à queue de poisson [5] —, n'étant qu'une déformation du dauphin [6] dont les Grecs avaient fait l'animal sacré d'Aphrodite, parce qu'ils la concevaient aussi come une N.-D. de la mer [7]; de là encore, semble-t-il [8], un petit culte que ne recevait peut-être pas le Kâma primitif, lequel apartenait vraisemblablement à la religion orale plutôt qu'à la religion pratique.

---

[1] Ou plus exactement Mâra, son équivalent dans la mythologie bouddhique (cp. GRÜNWEDEL *Buddhistiche Kunst*, p. 90 et fig. 30, p. 91).

[2] Cp. la représentation actuèle dans BIRDWOOD *ibidem* pl. I, fig. 6 (reproduite dans GOBLET D'ALVIELLA *ibidem* 137).

[3] Cp. ci-dessus p. 748.

[4] Weber dans *ZDMG* 14, 269.

[5] GRÜNDWEDEL *ibidem*, p. 56 : cp. *Arch. Survey*, 3, planche XXIX, reproduite dans *Archäologische Zeitung* 33 (1876), 93.

[6] WEBER *Vorlesungen* note 321 *a* (trad. angl., pp. 274 et 325).

[7] PRELLER *Griechische Mythologie* [4] 1, 364-5, 382 ; ROSCHER *ibidem* 1, 402 et 417.

[8] GRÜNDWEDEL *ibidem* p. 90 sugère cète hypothèse en faisant remarquer que le nom de la fête de Kâma, *hôlî*, ne s'explique pas come un mot indigène; mais il resterait à voir jusqu'à quel point cète fête est consacrée à Kâma ; c'est une espèce de carnaval, — avec danses d'enfants dans les rues, poudre rouge ou jaune jetée aus passants et autres farces —, et qui se fait pendant la dizaine, surtout les trois derniers jours, précédant la pleine lune de Phâlgouna (février-mars). Monier Williams *Hinduism* 182 n° 4, où je puise ces indications, ne parle pas de Kâma et dit simplement qu'autour des cendres du feu de joie qui termine la fête, on joue la jeunesse de Krichna. Vinson qui la signale (*Religions actuelles* 118) come surtout observée dans le nord, se borne à dire que dans le sud c'est la fête de Kâma, tandis qu'au Bengale c'est cèle de la jeunesse de Krichna.

Les systèmes des philosophes préalexandrins n'ont eu aucune action sur les métaphysiques et les religions de l'Inde, cèles-ci étant déjà constituées, du moins dans leurs traits essentiels, avant tout contact intime avec l'étranger et les analogies pouvant au surplus s'expliquer come les produits de paralèles évolutions d'idées. Quelques détails sans importance ont toutefois pu se faire admètre par l'esprit indou ; c'est le cas, semble-t-il [1], pour la formule socratique τὰ καλὰ, τὰ ὠφέλιμα, τὰ ἡδέα, qui est devenue la triade *dharma-artha-kàma* de la poésie gnomique de l'Inde ; le fait n'a rien d'étonant ; sans être des professionels de la philosophie, les oplites indo-grecs devaient posséder certaines idées courantes dans les milieus helléniques cultivés, et une formule come cèle que les Latins ont traduite par *honestum, utile, dulce*, pouvait faire partie du petit bagage intèlectuel d'un Démétrius, à la façon dont *le vrai, le beau, le bien*, de M. Cousin peut se trouver dans la conversation d'un général français ; ils auront échangé ce billon.

* * *

Parler des traces qu'ont pu laisser dans l'Inde les philosophies et les religions du monde alexandrin est à peu près impossible, — tout au moins serait peu intèligible —, sans parler en même temps de l'influence que les philosophies et les religions de l'Inde ont pu avoir à la même époque en Occident [2]. Ce problème peut être divisé en trois parties : idées, institutions, traditions.

---

[1] Opinion de Weber reposant sur ce fait que les textes antérieurs à l'arivée des Grecs ne font conaitre qu'un dyade *dharma-artha*, dont les termes n'avaient pas la mème portée (*Die Griechen in Indien* 926).

[2] Il faut évidemment laisser pour compte aus éditeurs des Notovitch et autres Jacolliot les fumisteries typographiées qui font venir le christianisme de l'une ou l'autre religion de l'Inde. Les gens assez depourvus de sens historique pour ne pas comprendre que Jésus est aussi essentièlement juif que Bouddha est essentièlement indou, n'ont d'autre excuse que d'avoir trouvé des gens assez sots pour accepter leurs manuscrits. Christianisme et Bouddhisme s'expliquent par leurs antécédents aus lieus mèmes où ils sont nés ; le premier continue le mouvement moral des prophètes et le second le mouvement metaphysique des Oupanichads ; ils ont pu echanger, il est vrai, des idees, des institutions et des traditions, mais si nombreus qu'on les supose, ces échanges n'ariveraient pas à enlever aus deus évolutions leur complète indépendance ; deus fleuves peuvent être unis par des canaus sans que l'un soit pour cela l'afluent de l'autre.

Les idées de l'Inde ont eu dans le monde alexandrin une influence indéniable; mais le degré de cète influence n'est pas aisé à préciser, un grand nombre d'analogies pouvant, en effet, s'expliquer sans qu'il soit indispensable de suposer des emprunts. Dans l'état actuel du problème [1], il semble toutefois que l'on pourait admètre ce qui suit. Le néoplatonisme de Plotin et de Porphyre contient tant de conceptions aparentées à cèles de l'Inde [2] qu'il est dificile de ne pas croire à d'importantes adaptations ; il en est à peu près de même pour le gnosticisme chrétien [3]; quant au manichéisme, il était sufisament imprégné d'idées bouddhiques pour que ses principaus docteurs pussent se réclamer plus ou moins nètement du Bouddha [4]. Ces emprunts à l'Inde n'ont rien d'étonant; le manichéisme est aparu à une frontière religieuse [5], où les églises chrétiennes pouvaient avoir des relations aisées avec des couvents bouddhistes; quant au gnosticisme et au néoplatonisme, il faut songer que lorsqu'il se sont dévelopés aus 2e et 3e siècles de notre ère, Alexandrie, leur principal foyer de rayonement, était en relations assez suivies avec l'Inde et qu'il s'y est vraisemblablement passé à peu près ce qui passe aujourd'hui dans certains grands centres. Les milieus théosophiques d'Alexandrie ont dû acueillir avec d'autant plus d'empressemant ce qui venait du pays des gymnosophistes qu'ils y trouvaient des confirmations de leurs propres tendances. Or, parmi les Alexandrins qui ont visité l'Inde à cète époque, il est permis de croire qu'il s'est trouvé quelques sympathiques curieus come M. Emile Guimet et quelques enthousiastes come le colonel Olcott, et que plus d'un est

---

[1] Il n'a été étudié dans son ensemble que par LASSEN (*Indische Alterthumskunde*, 3, 380-439); il serait à souhaiter qu'il fût repris par un indianiste qui serait en même temps et un philosophe et un historien de la philosophie. M. Paul Deussen aliant magistralement ces trois qualités, on doit esperer qu'il pensera a doner son avis dans un *anhang* à son histoire de la philosophie.

[2] Il reproduit plus spécialement les idees qui ont et systématisées sous les noms de Sâmkhya et de Yoga; cp. LASSEN *ibidem* 416-39 et GARBE *Samkhya und Yoga* (BÜHLER *Grundriss* III. 4), pp. 4-5 § 9) et 40 (§ 8).

[3] Cp. LASSEN *ibidem* 380-405; RENAN *Histoire des langues sémitiques* 13, 281-2; GARBE *ibidem* p. 4 § 9 ; WEBER *Vorlesungen*, trad. anglaise, p. 239.

[4] Cp. LASSEN *ibidem* 405-415; RENAN *ibidem* 282 et *Marc-Aurèle* 136; LEVI dans *Revue de l'histoire des religions*, 23 (1891), 47-48.

[5] Cp. ci-dessus, p. 748-9.

revenu, la tête bourdonante d'idées recueillies au cours de conversations avec des ascètes indous, ou bien même a ramené l'un d'eus et lui a servi d'interprète pour une propagande religisio-philosophique come cèle qu'est venu faire ce printemps à Bruxelles le brahmane Bodhabhikchou [1]. Quel qu'ait été du reste le mode de transmission, nous savons du moins que les religions de l'Inde, ou plus spécialement le bouddhisme, étaient conues et même estimées dans le monde alexandrin du 3e siècle [2].

Quelques idées importées de l'Inde ayant pénétré les conceptions du monde alexandrin à partir du 2e siècle, on peut se demander si èles n'y ont pas agi plus tôt. Cela n'est pas invraisemblable *a priori*, puisque les raports d'Alexandrie avec l'Inde datent du milieu du 3e siècle avant notre ère [3] et qu'il n'est pas même improbable que des moines bouddhistes y soient venus vers l'an — 150 [4]; mais il est bien dificile d'en retrouver des traces; M. Weber [5] veut, il est vrai, en reconaître dans les idées de Philon et spécialement dans sa théorie du Verbe, ce qui reviendrait à acorder à l'Inde une petite part dans la formation même du noyau de la théologie chrétienne; mais cela parait bien douteus.

Passons à l'influence sur l'Inde des idées du monde alexandrin.

On a voulu retrouver une action du christianisme dans les religions dites sectaires, c'est-à-dire dans les religions populaires dont les brahmanes ont dégagé la théologie et qu'ils ont ratché tant bien que

---

[1] Des voyages de prêtres indous dans l'Orient alexandrin au cours des quatre premiers siècles de notre ère peuvent être d'ailleurs considéres come certains cp. ci-dessus p. 749); les Alexandrins ne manquaient d'ailleurs pas d'utiliser tous les moyens d'information; ainsi Bardesane a obtenu des renseignements des membres d'une ambassade envoyée aus Antonins [LASSEN *ibidem* 3, 361 s.; cp. LEVI dans *Revue de l'histoire des religions* 23 (1891), 47].

[2] Cp. RENAN *Marc-Aurèle* 136; on peut noter encore que Plotin a voulu aler étudier sur place les idees des Perses et des Indous; il s'est joint, dans ce but, à l expédition de Gordien contre les Parthes; mais Gordien ayant éte tué, il dut rebrousser chemin cp. LASSEN *ibidem* 3, 416); ce voyage manqué semble bien une preuve qu'il considérait l'Orient indo-iranien, ou plus exactement l'Orient bouddhiste, come une sorte de terre sacrée de ses propres conceptions.

[3] Cp. ci-dessus p. 672.

[4] Cp. ci-dessus p. 749.

[5] Dans *Indische Studien* 9, 473-80 et il a maintenu son opinion dans *die Griechen in Indien* 925.

mal à leur système. La première en date de ces religions, leur modèle même en un sens, cèle qui est sortie du culte de Krichna, — un dieu ou plutôt un héros que les Grecs dès le 4e siècle avant notre ère avaient considéré come un équivalent de leur Hêraklês —, présente, en effet, certaines analogies avec le christianisme. Sa conception centrale, tèle qu'èle se trouve si admirablement dévelopée dans la Bhagavadgitâ [1], est que la science (*djâna*), — c'est-à-dire la vue de Dieu —, ne dépent ni de la contemplation, ni de l'ascétisme, mais est une grâce (*prasâda*) qu'acorde en récompense de l'amour qu'on lui porte (*bhakti*), l'bome-Dieu Krichna, forme sensible (*avatâra* « descente ») du dieu suprême Vichnou, dieu suprême conçu lui-même come une première émanation de l'Être absolu. Il y a là un ensemble d'idées qui ne se retrouve pas come tel dans la litérature antérieure et qui s'étant constitué à l'époque où le christianisme a pu agir sur l'Inde [2], pourait être considéré come une infiltration chrétienne. L'afirmative a été soutenue [3]; mais la négative doit être considérée come certaine [4]; la théorie des Avatâras parait avoir dans l'Inde même des origines antérieures de plusieurs siècles au dogme de l'Incarnation chez les chrétiens; la notion de la grâce tèle que l'entent le krichnaïsme se trouve dans une ancienne Oupanichad où il est dit que la conaissance transcendante ne dépent ni du Véda, ni de la science, mais de l'élection divine [5]; quant à la *bhakti*, à la dévotion au dieu, c'est un phénomène qui a pu se produire dans la religion de Krichna come dans cèle de Dionysos; ce n'est pas du

---

[1] Si ona pu discuter la question de savoir si le krichnaïsme tel qu'il se présente dans la Bhagavadgitâ n'aurait pas repris quelques idées chrétiennes, on ne peut cependant pas faire le même honeur à la théorie qui voit dans certaines stances de ce poème de simples décalques de versets du Nouveau Testament. Ces prétendus emprunts ne sont que des rencontres de pensée absolument indépendantes, quand ils ne se reduisent pas à des rencontres des mots exprimant des idées très différentes lorsqu'on les interprète par le contexte, soit grec, soit sanscrit.

[2] Ceci toutefois n'est pas absolument certain; il sufirait d'établir que certains textes, tout au moins l'ensemble d'idées qu'ils exposent, sont du 1er siècle avant notre ère, pour qu'il ne soit plus même possible de poser la question discutée ici.

[3] Proposée par Wilson, èle a été systématisée par Weber dans de multiples travaus.

[4] J'écris tout ce paragraphe en m'inspirant des excèlentes pages où M. Barth a discuté le problème (*Religions de l'Inde* 130-4).

[5] *Kâthaka-Upanisad* 2, 23 : Celui qu'il choisit, celui-là l'obtient.

reste une théorie susceptible d'être démarquée, c'est un sentiment inséparable d'un dieu déterminé et en admètant que ce sentiment ait été un correspondant exact [1] de la foi en Jésus chez les premiers chrétiens, on ne pourait lui doner une origine chrétienne que si l'on démontrait que toute la religion de Krichna est une transformation indoue de la religion de Jésus ; or persone ne peut penser à soutenir cète thèse; la religion de Krichna, du moins dans sa forme populaire, est très ancienne dans l'Inde, — Mégasthènes, 300 ans avant notre ère, constatait qu'èle était florissante dans le pays de Mathourâ —, et les quelques analogies de culte et de légende [2] entre le christianisme et le krichnaïsme [3], ne peuvent impliquer, — même pour ceus qui admètent qu'èles résultent d'emprunts par l'Inde —, aucune transmission d'idées religieuses importantes.

*
* *

Les échanges d'institutions religieuses entre l'Inde et l'Occident se réduisent à peu de chose, pour ne pas dire à rien.

---

[1] Et cela n'est pas; pour comprendre la *bhakti*, il faut penser plutôt à la religion du Sacré-Cœur qu'au christianisme de saint Paul.

[2] Cp. ci-dessous p. 769.

[3] Il ne sera pas inutile de faire remarquer ici que la ressemblance entre les mots Krichna et Christ, cause première des fantaisies de M. Jacolliot, n'existe guère que dans nos langues, et qu'il est peu probable que leur assonance ait favorisé des échanges anciens, si toutefois il y en a eu. Krichna est d'abord un mot qui s'explique aussi bien par le sanscrit que Christ par le grec; c'est un adjectif signifiant « noir », qui est accidentèlement employé pour designer un dieu, de même qu'il est aussi utilisé pour désigner des homes (cp. en fr. *Lenoir*); l'orthographe Krichna n'est de plus qu'une transcription à l'usage des Européens ne conaissant que l'alphabet latin ; dans le système de transcription que j'emploie dans les notes de cet article, —il consiste à remplacer par des caractères d'un corps diferent les letres pointées de la transcription scientifique genéralement admise, le mot s'écrit *Kṛsna-s*, ce qui reprcsente une prononciation qui, en cacographie française, pourait être figurée par *que-r'ch'nasse* ou *cœur-ch'nasse*; c'est cete prononciation que les Grecs ont voulu rendre en écrivant κορσαννης (il faut, en effet, remplacer le δ par un κ dans la glose d'Hésychius : δορσάννης· ὁ Ἡρακλῆς παρ' Ἰνδοῖς ; cp. Lévi dans *J. A.* 1897. I, 37, note), et il n'est pas à croire que l'oreille délicate des Indous ait pu retrouver ce mot sanscrit dans le mot grec χριστος qui se prononçait avec le *kh* de *block-house* (plus tard, mais pas toutefois à Alexandrie, avec le *ch* de l'allemand *ich*). On peut ajouter que les chrétiens de l'Inde, s'étant probablement toujours ratachés aus églises syriaques (cp. ci-dessus, p. 750), n'ont pas dû servir du grec χριστός, mais du mot semitique qu'il traduisait et dont la transcription latine est devenue le français *Messie*.

Le couvent chrétien n'est certainement pas une transformation du couvent bouddhiste; on doit toutefois admètre que l'ascétisme alexandrin qui a été son point de départ, n'est pas complètement indépendant de l'ascétisme indou [1]. On peut croire d'abord à une influence indirecte, en ce sens que l'ascétisme des néoplatoniciens et des chrétiens du 3e siècle se ratache à un mouvement d'idées sur lequel l'Inde a exercé une certaine action et qu'il dérive ainsi partièlement des principes mêmes qui avaient abouti à une semblable morale pratique sur les bords du Gange. On peut admètre ensuite une influence plus directe, en ce sens que si des Alexandrins ont adopté quelques idées que leur exposaient des ascètes indous, ils ont dû, en même temps, sinon imiter eus-mêmes le genre de vie que ceus-ci pratiquaient, tout au moins pousser à cète imitation [2]. On peut songer enfin à une certaine influence litéraire, en ce sens que, depuis Mégasthènes jusqu'à Bardesane, tous les écrivains occidentaus qui ont parlé de l'Inde, ont acordé une large place à la description de son ascétisme et créé ainsi dans l'esprit des létrés le prototype idéal d'une manière de vivre vers laquèle ceus-ci devaient être de plus en plus entraînés.

Ce point mis de côté, on ne pourrait guère parler d'influence de l'Inde sur les institutions religieuses de l'Occident, qu'à propos de l'usage des cloches et de celui du chapelet; mais l'emprunt de ces deus usages reste fort douteus.

Passons à l'autre face du problème.

Parmi les analogies que l'on a signalées entre le culte catholique et le culte bouddhiste du Tibet, il en est certainement quelques-unes qui doivent s'expliquer come des emprunts au christianisme; mais il n'y a pas eu là d'action de l'Occident sur l'Inde, suivie de rèaction de l'Inde sur le Tibet; c'est au Tibet même qu'a dû se faire l'amalgame, les bouddhistes de ce pays ayant pu reprendre certains rites

---

[1] Cp. LASSEN *ibidem* 3, 441-2

[2] Si l'on admet, par exemple, que l'ἔκστασις du néoplatonisme se ratache à la *prâtibha-m djâna-m* du système Yoga, on doit, pour expliquer la transmission, imaginer, parmi les ancètres intèlectuels de Plotin, un Alexandrin s'étant trouvé dans l'Inde en relations avec des ascètes et il n'est guère concevable que celui-ci aurait raporte leur théorie en Egypte sans chercher jusqu'à un certain point à vivre pratiquement come ceus qui l'enseignaient.

aus chrétientés nestoriennes qui s'y étaient établies et s'y sont maintenues assez avant dans le moyen-âge [1], ou ce qui serait encore plus vraisemblable, des comunautés nestoriennes en décadence s'étant transformées en comunautés bouddhistes qui ont réagi sur les autres.

Dans les religions de l'Inde propre, on ne peut comparer au culte chrétien que la fête de la Nativité de Krichna, fête où l'on passe la nuit en présence d'une mise en scène qui rapèle à la fois nos « crêches » et nos « adorations des Mages »; mais si l'on tient compte de ce fait que cète mise en scène a subi une influence récente de l'iconographie chrétienne, — et cela à un tel point que certains de ses détails sont en contradiction avec des donées essentièles de la légende de Krichna [2] —, il reste simplement que les Indous de la valée du Gange célèbrent par une fête la naissance d'un être merveilleus dont la legende ofre assez d'analogies avec cèle de Jésus pour expliquer des emprunts d'images au cours des derniers siècles. Il y a des raisons de croire que cète fête est antérieure à notre ère [3], et fût-èle même plus récente, on ne pourait la considérer come empruntée au christianisme qu'à la condition de prouver, — et cela n'est pas possible [4] —, que la légende de la naissance de Krichna est dérivée de la légende de la naissance de Jésus.

* * *

On trouve dans les écritures bouddhiques plus d'un trait qui

---

[1] Cp. GOBLET D'ALVIELLA *ibidem* 188.

[2] Cp. WEBER *die Griechen* 931.

[3] Le culte de Krichna a toujours été essentièlement dramatique et la célébration de sa naissance est vraisemblablement aussi ancienne, et peut-être même plus ancienne, que les « mistères » où, dès le deuxième siècle avant notre ère au minimum, on jouait certains de ses exploits (Cp. BARTH *Religions de l'Inde* 100); il n'est pas même invraisemblable que c'est en pensant à ce Noël indou que Megasthènes a écrit que le culte d'Hèraklès était très répandu dans le pays de Mathourâ.

[4] Si même il n'était pas établi que ses éléments essentiels sont de plus d'un siècle antérieurs, il sauterait aus yeus de tout home un peu exercé à la comparaison des mythes et des contes, qu'èle ne peut en être une transformation. Cela ne veut pas dire toutefois qu'il n'y aurait pas une certaine parenté entre les deus récits; mais cète parenté me parait s'expliquer par ce fait, — et je ne puis ici le démontrer, faute de place —, que la légende chrétienne serait une adaptation à la vie de Jésus d'une légende semblable, — je ne dis pas empruntée —, à la légende de Krichna.

rapèle ce que racontent les évangiles canoniques ou apocryphes. Si l'on met de côté les cas où l'analogie est plus aparente que réèle et ceus où èle s'explique sans qu'il soit nécessaire de suposer un échange, il en reste un petit nombre où un emprunt paraît évident, et pour la majorité de ceus-ci, il semble bien que ce soit l'Inde qui doive être considérée come débitrice [1]; il y a là un groupe de petits problèmes d'histoire litéraire qui ne sont pas tous résolus et dont quelques-uns semblent même insolubles; mais quèles que soient les solutions définitives que l'on en donera un jour, on peut dire dès aujourd'hui qu'èles n'auront qu'une très minime importance pour l'histoire religieuse.

* * *

Je puis arêter ici mon résumé de l'enquête entreprise sur les emprunts faits par les Indous aus civilisations qu'ils peuvent apeler occidentales [2]. Au point de vue de l'histoire générale, — et c'est celui qu'il convient surtout de choisir dans cète revue —, il n'est pas nécessaire d'aler plus loin. Tout ce que l'Inde a produit d'intéressant, en effet, est antérieur aus invasions musulmanes et parler des influences étrangères qu'èle a subies depuis que le croissant est aparu sur les bords de l'Indus, n'importe pas à la solution du problème tel qu'il peut être envisagé par un lecteur non-spécialiste, c'est-à-dire ramené à la question de savoir jusqu'à quel point la civilisation de l'Inde peut être considérée come originale. Le moment est donc venu de doner la solution qui me parait préférable; je la formulerai de la manière suivante. De même que la grande civilisation aryenne d'Europe, la grande civilisation aryenne d'Asie semble devoir son éveil, toutefois à un degré moindre, à un rayonement de l'antique culture de la Mésopotamie; mais le jour où ces deus grandes civilisations se sont trouvées face à face, èles ont eu peu d'action l'une sur l'autre, ce qui semble bien dû à ce fait qu'èles

---

[1] On trouvera un très judicieus exposé de la question dans GOBLET D'ALVIELLA *ibidem* 169-173 et 189-195.

[2] Je prie le lecteur de m'excuser d'avoir omis de le prévenir en débutant que l'Occident, dans cet article, començait toujours au 65e degré de longitude à l'est du méridien de Paris.

étaient arivées à un degré presque égal de maturité; l'influence de la Grèce sur l'Inde du moins se réduit à fort peu de chose. Les Indous n'ont guère apris des Grecs qu'à bâtir et à sculpter un peu autrement qu'ils ne le faisaient avant l'arivée d'Alexandre; tous les autres emprunts qu'ils leur ont faits, ont été, ou insignifiants, ou, come celui de quelques notions d'astronomie, sans conséquences dépassant l'histoire d'une science particulière, c'est-à-dire absolument comparables à ceus faits par l'Europe au monde musulman. Pour le reste, ils avaient autant ou mieus et n'avaient pas à prendre ce dont ils n'avaient pas besoin.

Les lètrés indous s'étaient fort émus à la nouvèle qu'un savant allemand voulait les expliquer par le dehors et ils alaient jusqu'à le traiter « d'ennemi de l'Inde ». Ils peuvent être rassurés. Le gros de l'enquête est fait et leur patriotisme serait mal venu à se plaindre de quelques détails; ils restent légitimes propriétaires de tous leurs titres de gloire.

POST-SCRIPTUM

C. — La première monaie de l'Inde [1].

La première monaie de l'Inde a consisté en petits lingots d'argent ou de cuivre coupés en forme de dominos et frapés au poinçon d'une empreinte en creus. Bien que ce type de monaie rapèle les procédés en usage dans l'Orient méditerranéen avant la découverte par les Grecs de la monaie proprement dite, on admet généralement que les Indous l'auraient inventé, parce que « les symboles imprimés sur les lingots sont absolument propres à l'Inde et que le poids de ces pièces ne se raporte pas à l'unité de mesure adoptée par les peuples de l'Occident [2] ». Je ne suis pas convaincu par ces deus raisons. Les exemplaires les plus anciens que l'on possède de la monaie rectangulaire de l'Inde ne paraissent pas antérieurs au 4e siècle avant notre ère [3]. Or, s'il y a eu emprunt, celui-ci a pu s'effectuer environ 600 ans plus tôt. En une demi-douzaine de siècles, un type de monaie peut changer. Les symboles indous imprimés sur les dominos peuvent être propres à l'Inde, soit parce que les types étrangers ayant servi de modèles n'avaient pas d'inscriptions,

---

[1] Voir ci-dessus p. 668.

[2] Ce sont les termes dont se sert M. Goblet d'Alviella *Ce que l'Inde doit à la Grece* 70, pour écarter come moins probable l'hypothèse de l'emprunt.

[3] Cp. RAPSON *Indian Coins* § 4, p. 2.

soit plutôt parce que les Indous ont insensiblement changé les symboles sémitiques de la même manière qu'au début du moyen-âge ils ont transformé l'aspect extérieur des drachmes grecques et des deniers romains; quant aus poids, ils peuvent être sans raport avec ceus des Sémites parce que les Indous ont eu le temps de prendre l'habitude de couper leurs lingots d'après le système de poids qui dérivait de leur flore; il faut, en effet, songer, pour ce dernier point, que les premières monaies, — et la forme même des dominos indous est une survivance évidente de ce moment del'évolution de l'usage —, n'ont pu être que des coupures d'une règle de métal, coupures reproduisant parfois la marque de provenance de cèle-ci; or, ces coupures devant être pesées à chaque marché, leur grandeur a pu se modifier d'après le système de poids admis antérieurement dans chaque région.

Tous les êtres vivants ont-ils besoin d'oxygène libre?

NOTE ADDITIONNELLE A « L'OPTIMUM » [1]

à propos d'un travail récent de M. Beijerinck

PAR

LÉO ERRERA

Professeur à l'Université de Bruxelles.

Grâce aux travaux de Pasteur et de ceux qui l'ont suivi, on sait que divers végétaux inférieurs peuvent vivre dans un milieu privé d'oxygène libre ou, comme on dit, en *anaérobies*, pourvu qu'ils aient à leur disposition des aliments appropriés. Pour plusieurs de ces êtres singuliers, l'oxygène est même un poison. Aussi beaucoup de physiologistes se sont-ils inscrits en faux contre l'opinion ancienne d'après laquelle une certaine quantité d'oxygène libre serait nécessaire à tout organisme : Pfeffer, dans la seconde édition de son excellente *Physiologie végétale* (vol. Ier, p. 521), regarde ce « dogme » comme définitivement renversé.

La question n'est cependant pas aussi simple que l'on pourrait croire au premier abord. Songeons combien il est difficile de se débarrasser des dernières molécules d'un corps aussi répandu que l'oxygène; rappelons-nous que certains êtres ne sont, à coup sûr, que *facultativement anaérobies;* que d'autres ne le sont que d'une

(1) *Revue de l'Université de Bruxelles,* t. Ier, avril 1896.

manière *temporaire*, que la Levure de bière, par exemple, a besoin, de loin en loin, de traces d'oxygène gazeux, et nous en arriverons à douter s'il existe, au sens rigoureux du mot, des *anaérobies obligatoires*. Peut-être (ainsi que je l'indiquais naguère dans cette Revue même) un poison n'est-il pas autre chose qu'un corps exerçant son optimum d'action à dose infinitésimale et faut-il simplement envisager à ce point de vue les anaérobies « comme des êtres pour lesquels l'optimum de tension d'oxygène est situé fort bas (1) ».

Les expériences qu'un bactériologiste des plus distingués, Beijerinck, vient de communiquer à l'Académie des sciences d'Amsterdam donnent, semble-t-il, à une telle opinion une grande vraisemblance. Les lecteurs de la *Revue* nous sauront gré de les résumer ici (2).

Beijerinck avait reconnu jadis que certains microbes, cultivés dans une goutte de liquide dont les bords seuls reçoivent de l'oxygène, se portent aux endroits où la tension de ce gaz est la plus forte; d'autres, au contraire, recherchent les endroits où règne une tension moyenne; quelques-uns, enfin, se réfugient où la tension est la plus voisine de zéro. De là, trois types respiratoires : celui des aérobies, celui des Spirilles, celui des anaérobies.

Toutefois, des recherches plus approfondies lui ont montré que tous les prétendus « anaérobies obligatoires » qu'il a étudiés appartiennent en réalité au type des Spirilles et s'accumulent là où la tension de l'oxygène est non pas nulle, mais très faible. Au lieu de trois, il ne trouve donc plus que deux sortes d'organismes : les *aérophiles*, comme il propose de les appeler, qui recherchent la plus forte tension d'oxygène, et les *microaérophiles* qui ont besoin d'une tension moindre. Ce dernier groupe comprend à la fois les « anaérobies obligatoires » et les Spirilles.

Certains microbes étant immobiles ne peuvent rechercher activement les endroits du milieu de culture qui leur conviennent le

(1) L'*Optimum* Revue de l'Université de Bruxelles). t. Ier, avril 1896, p. 17 et 18 du tiré à part.

(2) BEIJERINCK, *Over zuurstofbehoefte bij obligaatanaèroben*, Verslag van de gewone Vergadering der Wis- en Natuurkundige Afdeeling der k. Akad. van Wetenschappen te Amsterdam, van 28 Mei 1898, p. 19.

mieux. Mais, chez tous, il est possible d'examiner l'influence de quantités variables d'oxygène sur la croissance, et l'on se convainc alors « *que l'oxygène libre est bienfaisant pour tout ce qui vit et, probablement, à la longue nécessaire* ».

Les microorganismes qui ont été fortement aérés paraissent avoir chargé leurs cellules d'une petite réserve d'oxygène libre qu'ils peuvent, ensuite, consommer peu à peu : cela explique, suivant notre auteur, qu'ils soient temporairement *aérophobes* ou, en d'autres termes, qu'ils se trouvent alors le mieux dans les zones à tension d'oxygène minimum ou même égale à zéro.

Nous ne saurions entrer ici dans le détail des méthodes expérimentales. Pour faire disparaître les dernières traces d'oxygène, Beijerinck a suivi, dans plusieurs cas, un détour ingénieux dont un savant anglais, Marshall Ward, avait déjà signalé l'efficacité : il a cultivé, dans le même milieu que le microbe anaérobie, un aérobie qui enlevait avec avidité tout l'oxygène disponible. On pourrait craindre que l'aérobie ne produisît en même temps des substances nuisibles à son compagnon et susceptibles d'influer sur le développement de celui-ci, en dehors de la proportion d'oxygène. Mais, dans d'autres cas, cette cause d'incertitude n'existait pas et les résultats sont restés les mêmes.

Les anaérobies étudiés par Beijerinck sont le ferment butyrique (*Granulobacter saccharobutyricum*), le ferment butylique (*Gr. butylicum*), les trois principaux anaérobies de la putréfaction des matières albuminoïdes et l'organisme de la réduction des sulfates (*Spirillum desulfuricans*).

L'auteur résume ses conclusions dans les termes suivants :

« *Sont aérophiles :* toutes les Bactéries aérobies sauf les Spirilles, la plupart des anaérobies facultatifs, probablement toutes les cellules des tissus des animaux et des plantes supérieurs, la plupart des Infusoires.

« *Sont microaérophiles :* les quelques anaérobies obligatoires étudiés jusqu'ici, ainsi que le *Spirillum desulfuricans* ; puis, parmi les anaérobies facultatifs, probablement tous les ferments lactiques; ensuite, quelques-unes et peut-être beaucoup d'espèces de Monades et certains Infusoires.

« Enfin, *sont aérophiles au point de vue de la croissance et*

microaérophiles au point de vue du mouvement : la plupart des Spirilles véritables; peut-être aussi quelques Monades. »

Sans se flatter d'avoir fourni une démonstration absolument complète, l'auteur est porté à déduire de ses recherches que l'oxygène libre est indispensable à tous les êtres vivants connus : plus ou moins, selon les espèces.

Il semble donc bien qu'il y ait pour tout organisme animal ou végétal une tension optimale de l'oxygène, comme Paul Bert l'avait vu l'un des premiers. Sans doute, dans certains cas, cet optimum serait situé très haut, une augmentation notable de la proportion d'oxygène dans l'air n'amenant pas de modification sensible à la respiration des êtres supérieurs (1) — contrairement à ce qu'affirmait Paul Bert — et il faut peut-être recourir à des expériences prolongées ou à de l'oxygène comprimé pour mettre l'optimum en évidence. Tandis que chez les anaérobies cet optimum serait situé incroyablement bas.

Certes, notre esprit de généralisation se complairait à constater la nécessité de l'oxygène pour tout ce qui vit, mais il faut bien avouer que notre besoin de causalité n'en serait que médiocrement satisfait. Car les quantités infinitésimales d'oxygène gazeux qui suffisent pendant de longues générations à certains microbes ne sauraient leur fournir qu'une proportion négligeable d'énergie et l'on ne voit vraiment pas jusqu'ici pourquoi l'oxygène combiné, qui existe en abondance dans leur nourriture, ne peut pas remplir le même office. Malgré soi, on en vient à se demander, avec Beijerinck, si ces traces d'oxygène libre n'exercent pas sur le protoplasme quelque action chimique toute spéciale et encore inconnue.

---

1 L. DE SAINT-MARTIN, Comptes rendus, 1884, vol. 98, p. 241; L. FREDERICQ, Comptes rendus, 1884, vol. 99, p. 1124; LUKJANOW, *Zeitschr. f. physiol. Chemie*, 1884, VIII, p. 313; PFEFFER, *Pflanzenphysiologie*, 2me éd., vol. Ier, 1897, p. 548-551; etc.

Drame ancien et Drame moderne

PAR

ROBERT SAND
Candidat en philosophie et lettres,
Elève à la Faculté des Lettres de Paris.

Les arts comme les nations ont leurs périodes de formation obscure et lente, d'apogée lumineuse et d'énervante décadence. Quand la société cherche sa forme au milieu de mille tâtonnements et de mille efforts, quand elle cherche la règle qui s'adaptera à son génie, l'art reste hésitant, cherchant aussi à se créer, parfois avançant par bonds, d'autres fois immobile, comme brisé dans ses ressorts.

Quand la société a trouvé sa norme, son ordre, qu'elle s'est donné une discipline de vie stable et définitive, tout au moins en apparence, l'art aussi se fixe, s'ordonne « en une harmonie parfaite de l'effort et de l'effet », tant il est vrai que l'art est plus que la peinture de la société et la reproduction des réalités de la vie, qu'il en est l'âme, qu'il en montre l'esprit.

Enfin, quand la société s'altère, quand sa forme et sa hiérarchie sont surannées, quand elle ne s'appuie plus sur la réalité de la vie des masses, que privée de tout ressort moral elle s'abandonne à sa force d'inertie, roulant au hasard des ambitions humaines et des circonstances, l'art aussi s'anémie et, sans discipline désormais, s'égare aux extrêmes, tantôt énorme et monstrueux, tantôt mignard et fade. Il cesse de représenter l'âme de la nation, car cette nation

n'a plus d'âme, elle n'a que des désirs ; il perd en même temps toute influence idéaliste sur les masses car, n'émanant plus d'elles, il leur est devenu étranger.

« Le siècle historique d'un grand peuple est le siècle où il a trouvé la forme la mieux accommodée à son naturel, et le siècle classique d'une littérature n'est autre que le siècle historique de la nation dont cette littérature reflète l'esprit. »

Il ne faudrait pas en conclure que les nations ne peuvent avoir qu'une période historique, qu'un seul âge classique ; les peuples ne meurent point, ils évoluent ; et si à la fin des périodes de décadence toute force active semble brisée, une réserve d'énergie latente facilite le renouveau de la vie sociale que certains précurseurs devinent, que quelques philosophes préparent. Aussi bien le souvenir des périodes de splendeur est-il peut-être le plus sûr excitant de la pensée vers une conception glorieuse, nouvelle et pourtant traditionnelle de l'existence nationale. « La mort, » a dit Schopenhauer, « est le génie inspirateur, le musagète de la philosophie... Sans elle on eût difficilement philosophé. »

Il faut remarquer encore que ce n'est point toujours la même forme d'art qui devient classique à chaque nouveau siècle historique de la vie d'une nation. C'est ainsi qu'en France, deux sociétés ont accompli déjà leur complète évolution, la société féodale et la société monarchique. La première a eu sa forme suprême au XIIIe siècle sous Saint-Louis ; son art est complet, harmonieux, présentant sous tous ses aspects un plein accord de qualités générales, parfait surtout en architecture, classique encore dans son genre en poésie épique et en prose narrative.

La société monarchique parvient à son complet développement sous Louis XIV, l'art arrive à une nouvelle apogée sous deux autres formes, le théâtre et le discours.

Si nous appelons proprement l'esprit classique français l'esprit du XVIIe siècle, c'est d'abord parce que nous l'estimons plus parfait que celui du XIIIe, c'est ensuite parce qu'il est plus voisin de nous, c'est enfin parce qu'il représente un patrimoine d'idees et de civilisation plus complet, car il s'est formé du fond premier légué par l âge précédent et de la tradition antique, notre vraie tradition de race, recueillie par la Renaissance.

C'est à cet égard que le théâtre semble le meilleur champ d'étude de l'esprit français, car il l'a synthétisé à l'époque la plus complète de son développement. Ajoutons encore qu'existant depuis le moyen âge il peut nous fournir des renseignements très précieux sur le génie de cette époque, et que, malgre sa décadence au XIXe siecle, il est resté d'un extrême intérêt. De tous les arts littéraires il est incontestablement le moins parfait dans ce siècle, et cependant il en reflète fidèlement les deux périodes, la première, lyrique, dans l'œuvre admirable d'Alfred de Musset ; la seconde, réaliste, dans l'œuvre d'Alexandre Dumas fils. Si l'art dramatique n'est point parvenu à notre époque au niveau de la poésie lyrique, du roman et de l'essai critique, personne cependant ne s'en est désintéressé ; les littératures du Nord sont venues lui apporter des formules étrangères dont il s'assimilera sans doute certains éléments. Il est donc permis de croire que l'art dramatique progressera.

Ce sont toutes ces considérations qui donnent au livre de M. Émile Faguet, *Drame ancien et Drame moderne* (1) une portée aussi générale ; on y trouvera l'étude de trois systèmes dramatiques tous classiques, et des caracteres de l'esprit de trois grands peuples à leurs époques d'apogée ; on y trouvera peut-être aussi des remarques utiles pour l'avenir du drame français.

Nous allons brièvement analyser cet ouvrage.

I.

Un grand critique moderne, M. Nisard, a parfaitement remarqué dans les œuvres litteraires du moyen âge français une « répugnance d'instinct pour tout ce qui n'est pas l'expression précise et générale soit d'un fait, soit d'un sentiment ». Il nous est possible de partir de cette constatation pour arriver à caractériser l'esprit classique français.

Le fond primitif de cet esprit est plus litteraire qu'artistique, il manque de poesie ; la raison et le bon sens pratique y tiennent la place de l'imagination et de la sensibilite. De la derive la qualite

1 1 vol. in-18 jésus, Paris, Armand Colin, 1898, fr. 3 50.

fondamentale du génie français, la clarté. Celle-ci suppose l'ordre, qui permet de saisir un ensemble d'un coup d'œil. Remarquez combien au théâtre cette condition est une garantie de succès; nous aimons dès les premières scènes à prévoir le dénouement, et nous éprouvons un vif plaisir à voir notre prédiction se réaliser. « Plaisir de géomètres plutôt que d'artistes, propre à un peuple moins épris de beauté que soucieux de logique. » La logique, c'est encore l'ordre, l'ordre intime du vrai; le Français l'aime partout, même en art; dans notre littérature classique, après le théâtre ce sont le discours et la littérature didactique qui occupent la première place.

Ces trois qualités, clarté, ordre, logique, en engendrent deux autres, l'esprit et le mouvement. Le mouvement, parce que la hâte de voir arriver la conclusion accélère le récit; l'esprit, car la vue claire et rapide des choses vues sans passion ni apparente, ni contenue, les présente avec un pittoresque de situation que l'esprit français dans son agilité et sa netteté, aperçoit tout de suite. « Depuis vingt années on a mis dans le discours tout l'ordre et toute la netteté dont il est capable; cela conduit insensiblement à y mettre de l'esprit (1). »

Le moyen âge apporte deux nouvelles qualités : le mysticisme, rencontre de l'esprit chrétien et de l'esprit passionné des races du Nord; et l'enthousiasme, ce même esprit passionné purifié, ennobli par l'idée chrétienne. « Le mysticisme est l'idée élevée et pure se mêlant et s'irritant de passion; l'enthousiasme, c'est la passion s'éprenant d'une idée élevée et pure. » De là cet art touffu, hardi et tourmenté du moyen âge qui fut à son apogée sous Saint-Louis, mais qui durant ses deux siècles de décadence perdit beaucoup de ses qualités étrangères, pour revenir presque, à la veille de la Renaissance, à l'esprit proprement national.

La Renaissance, par l'étude de l'antiquité, apporta son genre particulier d'imagination et de sensibilité, toujours sobres, et partant fortes, dominées par le sentiment du Beau, précises et contenues. De la Grèce, la France hérita la mesure qui faisait dire à Schlegel que le génie statuaire préside à tous les arts antiques. L'esprit fran-

(1) La Bruyère.

çais retrouva dans les anciens ses qualités personnelles d'ordre, de logique et de clarté. « Si l'esprit littéraire du XIIIe siècle a été une altération brillante et magnifique de notre génie propre, l'esprit littéraire de la Renaissance a été à la fois application et altération de ce même génie, à la fois développement et déviation du génie français. »

Ainsi se forma l'esprit français dont la tragédie est la plus belle incarnation.

II.

L'art humain a trois modes d'expression : la forme, la parole, le rythme. Ayant leurs moyens propres, ces trois formes de l'art ont chacune leur but particulier. Les arts du dessin, c'est la forme rendue sensible ; les arts de la parole, c'est la pensée rendue intelligible ; les arts rythmiques, c'est le mouvement rendu sensible. Par dessus tout, ils ont un but commun, la manifestation du beau. Enfin ces arts sont limités par leurs propres moyens d'exécution ; pour dépasser leurs buts particuliers, ils doivent se faire des emprunts réciproques, et c'est ce qui a fait dire à Hegel dans son *Système des beaux-arts :* « Par ce seul fait de s'empreindre d'une idée, le son devient parole. »

Cependant les arts se pénètrent ; ainsi le peintre donne une forme, l'écrivain l'analyse et le musicien la suggère ; de même si l'écrivain exprime une idée, le peintre peut la symboliser et le musicien la suggérer ; enfin s'il s'agit d'une passion, la peinture en donne la physionomie ; la parole, l'anatomie ; la musique, la réalité vivante. Mais s'il y a empiètement, il ne saurait y avoir substitution, car l'objet exprimé complètement dans l'art qui lui est propre, ne peut être qu'indiqué dans les autres.

A un autre point de vue, les objets d'art sont des phénomènes, et comme tels se manifestent dans le temps et dans l'espace, mais différemment : ainsi la peinture représente un ensemble dans l'espace, mais par son immobilité elle n'a qu'un point dans le temps ; la littérature représente un ensemble dans la durée, mais par son procédé qui est l'énumération, elle ne peut donner qu'un p int dans l'espace ; enfin la musique n'est pour ainsi dire ni dans le temps, ni dans l'espace, puisqu'elle n'analyse point.

Deux arts peuvent s'unir lorsqu'ils sont voisins, ainsi la musique et la danse, la musique et la parole. Mais alors il faut que l'un des deux ait le pas sur l'autre, car l'art est avant tout unité. La musique, par exemple, obligera la parole à prendre son caractère, c'est-à-dire à n'exprimer que des idées et des sentiments très généraux.

Il existe un art qui suivant cette méthode synthétise tous les autres, et c'est l'art dramatique. En effet, « le Théâtre est un art qui se propose de peindre la vie humaine, ayant pour moyen d'exécution des hommes vivant d'une vie d'emprunt. » Ainsi défini, il n'exclut aucune forme de l'art. Il en résulte que l'art dramatique aura tous les avantages des différents arts sans en connaître les impuissances.

Représentant la vie, le Théâtre représentera des actions; mais celles-ci ne sont elles-mêmes que le signe du fond de la vie humaine, des mœurs. Pour les démêler, il faut avant tout un instrument d'analyse précis et délicat; ce sera la parole. L'art dramatique sera donc avant tout un art littéraire, la pensée sera son axe même.

III

Chez les Grecs, l'art dramatique semble avoir été une heureuse union de tous les arts subordonnés à la poésie, car la tragédie grecque était musicale par les chœurs et plastique par l'ordonnance de la mise en scène; à la considérer au seul point de vue littéraire, elle est encore synthétique, car elle a des parties dramatiques, des parties lyriques et des parties épiques. Aussi, aux yeux du lecteur français, elle manque d'action, et Saint-Marc Girardin a pu dire des *Troyennes* d'Euripide que c'est plutôt « un tableau tragique qu'un drame ». D'ailleurs la tragédie grecque est toute prévue d'avance; Euripide ne donne-t-il pas le résumé de sa pièce dans le prologue? L'unité d'action est considérablement relâchée; il n'y a plus drame, au sens où nous entendons ce mot, il n'y a qu' « un épisode épique jeté sur la scène ».

Peu à peu cependant l'esprit analytique s'introduit dans la littérature, et avec lui apparaissent les « genres ». Les groupes se subdivisent, se spécialisent; tout ce qui n'est pas de l'essence du poème dramatique disparaît; à Rome, le chœur ne se mêle plus au dialogue

des acteurs, seule la partie lyrique subsiste encore quelque peu dans les *cantica*.

Bientôt le drame ne comportera plus que l'action.

IV

Parmi les modernes, quatre peuples ont eu une littérature dramatique très complète et ont étudié et commenté le théâtre antique ; ce sont les Italiens, les Espagnols, les Anglais et les Français. Tous hésitèrent entre l'imitation des antiques et une inspiration personnelle. Les Italiens s'accommodèrent très vite de la forme antique ; les Espagnols et les Anglais, au contraire, en retranchèrent les parties lyrique, plastique et musicale, pour ne garder que les côtés épique et dramatique. Alors que les Grecs, dans un poème, ne mettaient à la scène que la crise, les Anglais y mettent le poème tout entier ; ils étudient l'histoire, ils peignent des caractères, même dans celles de leurs parties qui ne se rapportent pas intimement au sujet. C'est ce qui a amené le mélange du tragique et du comique, avec, selon les cas, la prédominance d'un de ces deux éléments.

La tragédie au XVIe siècle a donc perdu la moitié au moins de ses moyens d'expression ; mais elle a développé son fond historique et son fond moral, elle est devenue philosophique.

V

En France, de même qu'en Angleterre, on élague du drame les parties plastique, musicale et lyrique ; on supprime même la partie épique ; il ne reste plus que l'essence du drame. Rappelez-vous que Voltaire nous rapporte que les acteurs coupaient certains monologues de Corneille qui semblaient avoir un caractère trop lyrique ; d'autre part, l'horreur de l'épopée ou du roman est telle que le même Voltaire s'écrie : « Toutes les tragédies françaises sont trop longues (1) ! » De là, la nécessité des trois unités.

---

1) *Commentaire sur Corneille*

Par contre, les tragiques français développent considérablement l'intrigue qui met la logique dans le drame; l'émotion et l'intérêt philosophique sont souvent dépassés par le souci de l'action et celui du style. C'est l'intérêt de curiosité qui est le fond de l'art dramatique français. Deux lois nouvelles en résultent, la rapidité et la progression.

Mais en raison même de cette rapidité, la tragédie ne suffit plus à remplir les cinq actes. Un nouvel élément a dû être introduit; le caractère français, tout de raison pratique, l'a fourni, c'est le développement de la thèse morale. « C'est en vain qu'on veut porter à la vertu des peuples, les âmes vulgaires et les esprits de dernier ordre, par un discours soutenu de raisons et d'autorités... Ce que ces discours ne sont pas capables de faire, la tragédie et la comédie le font (1). » — « J'ai toujours pensé qu'on discuterait un jour au théâtre les points de morale les plus importants, et cela sans nuire à la marche violente et rapide de l'action dramatique (2). »

C'est ce qui explique dans nos tragédies la présence de ces personnages raisonneurs et moralistes, si appréciés aux XVIIe et XVIIIe siècles. Il semble que tout l'intérêt de l'étude des caractères se concentre en eux. Le drame devient sentencieux et oratoire; l'action s'y arrête pour laisser passer la leçon morale.

Les tragiques français, dans leur désir de la rapidité de l'action qui les a conduits à la règle des unités, se sont vus obligés de ne présenter que des caractères entièrement formés, ne subissant aucune transformation au cours du drame; par leur goût de la logique ils se sont trouvés être des moralistes didactiques personnifiant en quelque sorte des entités; enfin, l'importance de l'intrigue leur a fait négliger le cadre historique.

Mais ces qualités générales une fois indiquées, il faut remarquer que les tragiques de génie ont su peindre des caractères complexes et variés (*Polyeucte*, *Cinna*, *Britannicus*), des périodes historiques (*Polyeucte*, *Horace*, *Britannicus*, *Athalie*) ou même les deux réunis; mais au prix de quelles difficultés et avec quelle sobriété de détails?

---

(1) VOLTAIRE, *Du poème dramatique.*
(2) DIDEROT, *De la poésie dramatique.*

VI

Voilà donc trois systèmes dramatiques essentiellement différents : « La tragédie grecque est toute de beauté harmonieuse, tout artistique ; la tragédie anglaise est toute d'observation morale pénétrante et de sens historique puissant, en un mot profondément philosophique ; la tragédie française est toute de raison logique, de raison oratoire, de raison pratique, en un mot toute didactique. »

Nous avons vu comment ces différences entraînent trois systèmes de composition ; il en sera de même pour l'étude des caractères.

La tragédie grecque est un ensemble plastique ; les personnages sont peints de vives couleurs et à grands traits précis, mais en vue de l'effet général ; des personnages d'importance très inégale peuvent avoir des rôles également longs. Dans l'étude intime du caractère, l'expression est toujours sinon sacrifiée à la beauté, du moins elle lui est subordonnée.

Dans le drame anglais tout est peinture abondante et variée de la vie ; ce sont des caractères réels qui sont mis en scène avec leurs complexités et leurs changements d'aspect ; rien n'est simplifié, les personnages sont vivants.

Dans la tragédie française les personnages aussi sont vivants, et cependant ils n'ont que peu de ressemblance avec la vie. La raison logique fait considérer les caractères comme des forces agissantes qu'il ne faut montrer que pour autant qu'elles servent à l'action ; la raison oratoire fait des monologues lyriques de véritables scènes dramatiques ; la raison pratique réduit le caractère aux exactes proportions du rôle ; enfin, les personnages raisonnent et moralisent.

La tragédie française possède une grande beauté morale. On y sent ce que Vauvenargues appelait le goût des « passions nobles ».

* * *

Tel est succinctement résumé le beau livre de M. Émile Faguet, qui restera classique comme théorie du théâtre tragique. Il fallait, pour mener à bien une œuvre semblable, une érudition très étendue comme celle que nous avons vu déployer dans ces remarquables études sur les *seizième*, *dix-septième*, *dix-huitième* et *dix-neu-*

vième siècles, sur les *Politiques et moralistes au* XIXe *siècle*, et dans ces admirables cours de littérature française professés en Sorbonne depuis plusieurs années; il fallait cet esprit alerte, tendant toujours vers la synthèse qui est la caractéristique du talent de M. Faguet; il fallait enfin sa longue et parfaite connaissance du théâtre et la rapidité élégante de son style. *Drame ancien et drame moderne* comptera parmi les meilleurs ouvrages de notre littérature critique.

Mais avant d'en clore l'étude, il faut que je vous dise deux mots de la Préface. Ne vous étonnez pas de me la voir aborder maintenant seulement; si la préface sert à éclairer le corps de l'ouvrage, il importe que celui-ci vienne la confirmer, et c'est une des raisons pour lesquelles elle mérite toujours d'être lue deux fois.

M. Émile Faguet cherche dans sa préface à déterminer la nature de l'émotion dramatique. Il est une chose constante, c'est que le théâtre ne peint guère que les malheurs des hommes; « la tragédie et la comédie n'ont d'autre différence entre elles que la portée plus ou moins grande des effets que les passions qu'elles peignent sont supposées devoir produire. » Nous irions donc au théâtre pour voir souffrir. C'est là pour M. Faguet notre *principal* motif; je souligne le mot, il est textuellement dans la préface.

Je sais qu'après cela l'auteur nous explique que le malheur est ce qu'il y a de plus réel dans le monde; que le malheur nous préoccupe toujours, qu'il nous fait penser et agir, que nous ne nous intéressons qu'à lui, car il nous explique la vie. « N'avez-vous donc jamais été jusqu'au fond de tout, c'est-à-dire jusqu'à la peine (1)? »

Encore qu'à mon avis, ces dernières considérations soient beaucoup plus importantes que celle que M. Fagnet estimait être la principale, elles ne me suffisent point tout à fait.

Si le théâtre en peignant la vie, nous rappelle constamment à l'action et à nos désirs, il est aussi une œuvre d'art, et l'auteur l'a pleinement démontré au cours de son livre. Or, qu'est-ce que l'art sinon la contemplation désintéressée? « Tant que notre conscience est remplie par notre volonté, tant que nous sommes asservis à l'im-

(1) Mme DE STAËL.

pulsion du désir, aux espérances et aux craintes continuelles qu'il fait naître, tant que nous sommes sujets du vouloir, il n'y a pour nous ni bonheur durable ni repos... Mais vienne une occasion extérieure ou bien une impulsion interne qui nous enlève bien loin de l'infini torrent du vouloir, qui arrache la connaissance à la servitude de la volonté, désormais notre attention ne se portera plus sur les motifs du vouloir ; elle concevra les choses indépendamment de leur rapport avec la volonté, c'est-à-dire qu'elle les considérera d'une manière désintéressée, non subjective, purement objective; elle se donnera entièrement aux choses, en tant qu'elles sont de simples représentations, non en tant qu'elles sont des motifs : nous aurons alors trouvé naturellement et d'un seul coup ce repos que, durant notre premier asservissement de la volonté, nous cherchions sans cesse et qui nous fuyait toujours; nous serons parfaitement heureux (1). »

Telle est la contemplation esthétique d'après Schopenhauer. Le même auteur dit ailleurs : « Il suffit de jeter du dehors un regard désintéressé sur tout homme, toute scène de la vie, et de les reproduire par la plume ou par le pinceau pour qu'ils paraissent aussitôt pleins d'intérêt et de charme... Les choses n'ont d'attrait qu'autant qu'elles ne nous touchent pas. La vie n'est jamais belle, il n'y a que les tableaux de la vie qui soient beaux, lorsque le miroir de la poésie les éclaire et les réfléchit (2). »

Si le théâtre ne représente guère que nos malheurs, c'est parce qu'il représente la vie qui seule nous intéresse. Mais si nous supportons cette peinture des souffrances qui nous accablent, c'est à l'art que nous le devons, à la contemplation désintéressée du monde; et c'est ainsi que se vérifie la pensée de Gœthe :

> De tout ce qui nous chagrine dans la vie
> La peinture nous plaît...

Juin 1898.

---

(1) SCHOPENHAUER, *le Monde comme volonté et comme représentation;* traduction BURDEAU, p. 202 et 203.

(2) *Schopenhauer, Lichtstrahlen aus seinem Werk*, von J. FRAUENSTAEDT, p. 97.

VARIÉTÉS

Un Recueil des Lois de la Biologie[1]

A l'historien futur, le XIXe siècle offrira un tableau singulièrement complexe et polychrome. Commencé par des luttes de peuples et s'achevant dans des luttes de classes, il montrera les idées de liberté brillant et s'éclipsant tour à tour. Des générosités sublimes y côtoient des égoïsmes féroces. L'espoir, peut-être utopique, d'une fraternité universelle a dû céder devant l'irrésistible poussée des sentiments nationaux : des pays longtemps morcelés ont ressoudé leurs tronçons, des peuples ont réalisé leur unité après des siècles d'efforts, des nationalités nouvelles sont écloses qui ont pris conscience d'elles-mêmes.

Mais, plus encore que par ces guerres et ces changements dans la carte du monde, l'historien sera frappé par l'essor merveilleux où s'élève à notre époque l'étude de la nature, et notre siècle finissant méritera, mieux que tout autre, le nom de *siècle de la science.*

Ceux que leur profession n'oblige pas à se tenir journellement au courant des travaux scientifiques exécutés au moins dans une branche déterminée n'ont aucune idée ni du nombre des soldats, les uns obscurs, les autres glorieux, composant la grande armée qui marche aujourd'hui à l'assaut de l'inconnu, ni de leur labeur opiniâtre, ni de leurs pénibles, mais quotidiennes conquêtes, ni de l'invisible et pourtant indéchirable réseau qui relie les uns aux autres, malgré la diversité des langues et des contrées, tous ces ouvriers d'une même

(1) A. L. HERRERA : *Recueil des lois de la biologie générale,* 1 vol. in-8° de 147 et XII pages, Mexico, 1897.

œuvre, tous ces adeptes d'un même idéal. Mais si le spécialiste arrive, lui, à bien connaître l'état d'avancement des travaux dans le petit champ qu'il laboure lui-même, il sait aussi combien il est difficile de se rendre compte de ce qui s'accomplit dans les domaines voisins. Partout on observe, on scrute, on expérimente; des faits nouveaux sont acquis; rapprochés de ce qu'on savait déjà, ils font apparaître certains traits communs; ces similitudes conduisent à des règles partielles, celles-ci à un principe général d'abord timidement entrevu, puis affirmé, nié, discuté et enfin admis par tous les hommes compétents; plusieurs de ces principes, à leur tour, se résument en une loi d'ensemble et les lois finissent par être groupées et organisées, en quelque sorte, grâce à une hypothèse géniale, telle que la gravitation de Newton, la théorie ondulatoire de Huygens et de Fresnel, l'origine des espèces par sélection naturelle de Darwin.

Ah! si l'on possédait, du moins, pour chaque science un répertoire méthodique et concis des grands faits établis, un recueil des lois, qui serait pour les idées générales de cette science ce qu'est, par exemple, en physique, pour les constantes numériques, le petit recueil d'Everett, combien ce serait là un secours précieux, aussi bien au profit de ceux qui savent déjà, que de ceux qui désirent apprendre!

C'est surtout pour la biologie qu'un tel ouvrage serait nécessaire et que son absence se fait sentir. Car, pour la physique et la chimie, déjà plus avancées, les grandes lois sont moins nombreuses et on les trouve dans la plupart des traités. Pour la biologie, au contraire, si complexe et en pleine élaboration, rien de tel n'existe et l'on ne sait où chercher les éléments dispersés des premières tentatives de généralisations.

Grouper et présenter en une vaste synthèse les lois découvertes jusqu'à présent en biologie, serait donc une belle entreprise, d'une utilité incontestable.

Sans doute, dans bien des cas, le mot *loi* est trop ambitieux, car il éveille en sciences naturelles une idée de généralité et de nécessité qui ne convient pas à de simples règles, à des faits plus ou moins constants. A l'époque où j'avais la bonne fortune de travailler dans son laboratoire, le grand naturaliste qu'était de Bary avait coutume de répéter, à propos de ceux qui parlent en botanique de la *loi de l'alternance* ou de la *loi de position des bourgeons* : « Gesetze liegen tiefer als Morphologie. » Et il en est de même, le plus souvent, pour la physiologie, pour l'étude des variations, pour la biologie tout entière. Mais enfin, qu'on les appelle des lois ou — ce qui est plus juste — que l'on réserve ce terme à un petit nombre seulement de principes fondamentaux, il y aurait certainement intérêt à réunir les règles auxquelles les recherches biologiques ont jusqu'ici abouti. Celui qui tenterait cette œuvre devrait avoir une vision nette de toutes les grandes questions, être doué à la fois d'un esprit généralisateur et précis, posséder un grand sens critique, connaître à fond la littérature scientifique des divers pays. Parmi les prétendues lois et les soi-disant règles universelles, il aurait à faire un triage sévère; donner pour chacun des principes qu'il énumèrerait des renvois bibliographiques permettant de remonter à leur origine; les appuyer de quelques exemples typiques et indiquer les exceptions, s'il y a lieu; distinguer surtout avec soin ce qui est vraiment général de ce qui est seulement établi dans quelques cas, et ce qui est prouvé de ce qui n'est que probable.

II

Voilà assurément un beau programme !

Eh bien, ce que le vieux monde n'a pas encore produit, le nouveau monde l'a essayé. C'est de Mexico que nous vient cette tentative hardie : un livre portant fièrement pour titre : *Recueil des Lois de la Biologie générale.*

L'auteur ? Un zoologiste connu déjà par une série d'intéressants travaux, ancien président d'une société scientifique importante du Mexique — la Société Alzate —, lauréat de l'Institut Smithsonien des Etats-Unis. Il suffit de lire le livre pour s'assurer que ce savant, darwiniste convaincu, d'ordinaire bien au courant de l'état de la science, est en même temps un philosophe ami des généralisations, un esprit large et ouvert, dégagé dans ses conclusions scientifiques de toute préoccupation théologique.

Le livre ? Une série d'aphorismes relatifs à des sujets biologiques variés, commençant par l'énumération de onze « grandes lois », dont chacune est reprise ensuite dans un chapitre spécial et accompagnée de quelques pages de « lois secondaires », plusieurs de celles-ci subdivisées à leur tour, le tout terminé par la liste d'une vingtaine d'ouvrages consultés.

Afin de donner une idée des sujets traités, voici les noms des onze grandes lois : Loi chronologique fondamentale, Loi de l'unité, Loi de la vie cellulaire, Loi de la finalité particulière, Loi de la différenciation, Loi de la variabilité, Loi de l'adaptation, Loi de la sélection, Loi de la distribution, Loi de la lutte pour la vie, Loi de l'évolution.

La loi de la différenciation dit, par exemple, que : « le degré de perfectionnement consiste dans le degré de différenciation des parties », et à cette formule se rattachent une douzaine de lois secondaires sur les rapports entre la différenciation et le progrès, la division du travail physiologique, l'association des parties hétérogènes, la subordination physiologique, la centralisation, etc.

Une telle œuvre mérite de la sympathie, même si elle est fort éloignée de l'idéal rêvé. Mais en même temps ce serait mal témoigner l'estime scientifique que l'on a pour l'auteur, et mal comprendre l'importance de la tâche entreprise que de ne point mettre avec franchise la critique à côté de l'éloge.

Et d'abord, tout en inscrivant sur sa bannière : *Biologie générale*, M. Herrera, qui est zoologiste, n'a habituellement en vue que les seuls animaux, et parfois même qu'un groupe du règne animal. Puis, n'est-il pas excessif de décorer du titre de *Lois* de simples faits tels que celui-ci : « L'un des sexes, parfois l'un et l'autre, existent sous plusieurs formes distinctes » [chez certains animaux] (p. 43), ou ce que l'auteur appelle la « Loi des modifications des instincts » (p. 44), ou la « Loi d'inégale variation des individus d'une même espèce » (p. 55), etc. ? Ailleurs, il ne s'agit que d'une énumération de cas, comme dans la « Loi de l'hérédité selon Haeckel et Cornevin » (p. 61), ou dans cette prétendue « Loi de l'extermination » (p. 119) : « Il peut se faire que la variété supplante et extermine l'espèce, ou bien encore elles peuvent coexister toutes deux. » On ne saurait davantage approuver l'auteur d'énoncer comme générales des règles qui ne sont vraies jusqu'ici que pour un tout petit nombre d'exemples, et fausses dans

la majorité des cas. Ainsi, quoi qu'en aient dit dernièrement les journaux, il est bien prématuré d'affirmer à l'égal d'une loi : « La cause déterminante du sexe est d'ordre purement physique et, en modifiant certaines conditions du milieu, on peut créer à volonté des mâles ou des femelles » (p. 77).

Il n'est pas possible non plus d'accepter la forme trop absolue donnée à la « Loi de généalogie » (p. 136), et d'après laquelle tous les êtres actuels représenteraient autant d'étapes atteintes et traversées jadis par les plus élevés d'entre eux. Voici enfin une loi assez énigmatique (p. 94) : « Les espèces chez lesquelles la perception du temps et de son économie est mieux développée, ont plus de probabilités de survivance », et le lecteur ne serait pas fâché d'en connaître la démonstration.

A force de s'être appliqué à extraire patiemment d'un certain nombre d'ouvrages tout ce qui a l'air d'une loi, l'auteur en est arrivé à proclamer des principes qu'il regarde lui-même comme douteux ou—qui pis est—comme contradictoires. On sera curieux, par exemple, de savoir si M. Herrera admet parmi ses lois l'hérédité des caractères acquis, tant discutée aujourd'hui parmi les naturalistes. Il l'admet, sans l'admettre : il la donne, page 65 — mais il la fait suivre de deux points d'interrogation. Quant aux contradictions, il y en a plus d'une, et l'on sent bien ici la faute grave commise en n'indiquant pas chaque fois l'auteur responsable. Exemples : nous apprenons (p. 12) qu'il n'y a pas, dans la structure des êtres, de grandes et soudaines modifications, et (p. 52-53), que la variation est ordinairement brusque; — que la similitude d'adaptation n'implique point la parenté, car elle peut être due à une ressemblance analogique imprimée par des milieux pareils (p. 73), tandis qu'on nous assure (p. 136) que « les organismes de structure analogue, c'est-à-dire adaptés de la même façon, se rattachent les uns aux autres par la filiation, à un degré directement proportionné avec leurs ressemblances » ; — on nous donne à une place comme un trait caractéristique des oiseaux la plus grande intensité de couleur présentée par le plumage du mâle (p. 99), alors que plus loin (p. 128) on reconnaît l'existence de cas opposés; — après avoir cité le calcium parmi les éléments nécessaires à la vie (p. 20), on semble croire (p. 85) qu'il n'en est ainsi que pour un certain nombre d'animaux...

Parmi ces réflexions et ces affirmations, les unes prouvées, d'autres probables, d'autres seulement possibles, d'autres très douteuses, combien peu méritent réellement le nom de lois!

III

Faut-il compléter ces observations générales par quelques remarques particulières?

Le désir louable de ne rien omettre a conduit M. Herrera à bien des redites et à des longueurs qui jurent avec sa devise *Brevitas;* la lenteur des effets de la sélection est proclamée au moins à trois ou quatre reprises; la notion de la descendance commune des êtres est mentionnée plus souvent qu'il n'est nécessaire; la dégénérescence des yeux et le développement des organes tactiles chez les animaux qui vivent dans l'obscurité sont inutilement répétés; etc.

Peut-on énoncer sans autre explication que l'azote et le carbone « dominent »

dans le protoplasme, quand la proportion d'oxygène l'emporte en réalité sur celle d'azote? Sans preuves suffisantes, l'auteur nomme (p. 20), parmi les éléments essentiels à la constitution de la matière vivante, le chlore, le sodium, le silicium, le fluor, alors que leur nécessité, pour les végétaux tout au moins, est plus que problématique. En outre, c'est un lapsus évident d'avoir compris « les sels » dans cette énumération des corps simples.

Parlant de l'influence prépondérante de la latitude, on nous assure que « les climats extrêmes présentent moins d'espèces et de races que les tempérés ». Si l'on entend par là que, toutes autres choses égales, une plus grande diversité se manifeste parmi les formes vivantes sous les latitudes moyennes qu'au voisinage du pôle ou de l'équateur, nous devons répondre que cela est inexact et qu'il y a au contraire augmentation générale du nombre des espèces, pour une étendue semblable, en marchant des régions polaires vers les régions équatoriales (voy. A. DE CANDOLLE, *Géographie botanique raisonnée*, p. 1276).

Toutes ces réserves n'empêchent pas qu'un légitime hommage soit dû au courage du savant mexicain, à la loyauté de son essai, au succès, du moins partiel, de sa vaste entreprise. Ce n'est pas trop de répéter encore combien celle-ci était difficile et dans quel large esprit M. Herrera en a conçu la réalisation. Il faut aussi lui savoir gré d'avoir écrit un tel ouvrage dans l'une des grandes langues scientifiques et, à part quelques légères fautes qui reviennent souvent, l'auteur manie notre langue avec correction et même avec élégance. Plus d'une de ses sentences est frappée au bon coin, telle que celle-ci : « La nature est prodigue de variétés, mais avare d'innovations. »

Bref, c'est un intéressant recueil d'aphorismes, — quelque chose comme les *Extraits, Pensées et Maximes* d'un zoologiste qui a lu et réfléchi —; il sera consulté avec profit par ceux qui s'occupent des grandes questions de phylogénie, de variation, de distribution géographique des êtres, de philosophie zoologique.

D'autre part, une refonte complète s'impose, si l'on veut que le livre réponde réellement aux promesses de son titre : une refonte qui élimine, ajoute, synthétise, une véritable revision critique et bibliographique. Mais on est sans doute en droit d'attendre de l'auteur ce nouvel et décisif effort.

LÉO ERRERA.

Livres nouveaux en langues slaves

PAR

H. JEFFERYS

Étudiant en philologie slave a l'Universite de Leipzig.

Depuis Pierre-le-Grand, la Russie, amenée à un contact toujours plus intime avec les civilisations de l'ouest, s'est réveillée petit à petit de sa léthargie asiatique et occupe de nos jours une place importante en Europe, non seulement au point de vue social et politique, mais encore au point de vue scientifique et littéraire. Le rôle considérable que joue la Russie dans la politique européenne et asiatique a eu pour résultat d'éveiller en nous un intérêt particulier pour le monde slave. Cependant cet intérêt est encore avant tout politique; un tel point de vue, bien que fort naturel, ne peut suffire. En effet, la politique est le résultat de l'évolution sociale et intellectuelle d'une nation, et pour la bien comprendre, il faut connaître l'état d'esprit régnant en chaque pays. Or, que savons-nous, en général, de ce monde slave, si intéressant à tous les points de vue? Bien peu de chose, encore ce peu est le plus souvent inexact. Sauf en quelques travaux tout spéciaux, personne ne nous tient au courant de ce qui se passe et se publie dans ces pays neufs. Je serais donc heureux de contribuer quelque peu à faire connaître la vie intellectuelle des pays slaves en publiant périodiquement des notes sur les nouveautés littéraires russes, tchèques ou serbo-croates qui me paraîtraient dignes, à des titres divers, d'intéresser les lecteurs de cette Revue.

A. Levenstim : *La superstition et le droit criminel.* (*Bibliothèque juridique*, n° 15, publiée par Kantorovitch. Saint-Pétersbourg, 1897, 176 pages.)

Les procès bruyants qui dans ces dernières années ont ému le public russe, nous forcent à tenir compte de l'influence que peut avoir la superstition sur la criminalité. Cet aspect de la criminalité, qui en général intéresse le publiciste plutôt que le jurisconsulte, n'a guère occupé la littérature juridique et n'a jamais été pris en considération dans les codes criminels. La tentative que fait M. Levenstim pour introduire cette question dans la législation et l'administration de la justice a été accueillie avec sympathie et avec reconnaissance en Russie où la superstition, plus que partout ailleurs en Europe, joue un rôle si important dans la vie des classes ignorantes. Les nombreux procès dirigés contre des sectes que le gouvernement, malgré tous ses efforts, ne parvient pas à étouffer, donnent au livre de M. Levenstim un intérêt pratique tout actuel. Je ne fais que rappeler, entre autres, le dernier procès de ce genre dirigé

contre les sectaires, récemment découverts dans le sud de la Russie, qui, sous l'influence de superstitions relatives à la venue de l' « Antéchrist » ensevelissent vivants leurs coreligionnaires.

VLADIMIR SOLOVIEF : *Le droit et la morale. Esquisses d'éthique pratique.* (*Bibliothèque juridique*, publiée par Kantorovitch, n° 14, Saint-Pétersbourg, 1897, 147 pages.)

En Russie plus qu'ailleurs, on nie toute connexion intime entre la justice et la morale, et c'est pour ce motif que l'auteur déclare avoir consacré son étude à ce point essentiel : l'importance de la justice dans la vie des sociétés.

Dans les premiers chapitres de son ouvrage, M. Solovief analyse la notion de justice en elle-même et dans ses rapports avec la notion de morale et s'étend assez longuement sur le droit criminel, sur la peine de mort et sur la justice forcée. La dernière partie nous explique ce que l'auteur entend par « notion d'une justice véritable, indifférente et impartiale, dépourvue de tout esprit de vengeance et de malice », en un mot, de cette justice criminelle qu'on pourrait considérer comme « normale ». Une telle justice, dit-il, doit poursuivre et atteindre deux buts à la fois : « la protection efficace des personnes menacées et l'amendement du délinquant ». Si l'auteur prévoit la difficulté d'atteindre ce dernier but et admet l'incorrigibilité du délinquant dans des cas particuliers, ce n'est cependant que pour se persuader « qu'il est nécessaire de les placer tous dans les conditions les plus favorables à un amendement possible ».

A. TRATCHEVSKI : *L'Allemagne la veille de la Révolution et sa confédération*, publié par O.-N. Popovoi, Saint-Pétersbourg, 1892, IV et 292 pages.

Le livre très curieux de M. Tratchevski se compose de deux parties principales : l'une expose la situation politique et générale de l'Allemagne à la fin du siècle dernier, avant la Révolution française ; l'autre cherche à caractériser l'époque où se forma la confédération nationale allemande, sous l'égide de la Prusse. Une brève étude sur la polilique allemande, depuis la fin du XVIIIe siècle, sous Napoléon Ier, jusqu'à 1849, unit les deux parties de l'ouvrage.

Le style très vif et pittoresque de M. Tratchevski fait qu'on lit son livre avec intérêt; toutefois un penchant à voir tout en noir, une prédilection marquée pour les épithètes acerbes l'entraînent souvent au-delà des limites de la vérité historique et le gênent dans l'explication des faits qu'il analyse. C'est surtout lorsqu'il parle du prince de Bismarck que l'antipathie de l'auteur ne connaît plus de frein : il le représente comme l'auteur de maux sans nombre, si bien que le lecteur s'étonne de la popularité, de la gloire sans mélange dont le chancelier jouit en Allemagne. Guillaume II serait « un décadent sur le trône » et son père, l'empereur Frédéric « un utopiste » (page 251). Frédéric III, malade, n'ayant suscité que compassion et pitié profonde, aurait été accueilli avec joie lors de son avènement au trône et ses médecins « comblés de conseils de substituer leur gorge saine à la sienne malade ».

L'auteur insiste sur l'importance de l'étude de l'histoire actuelle de l'Allemagne qui s'impose, dit-il, par trois considérations : l'accroissement extraordinaire qu'a pris l'Allemagne depuis ce dernier quart de siècle, le développement du bismarckisme et le voisinage des deux empires russe et allemand, dont le premier a emprunté bien des choses au second.

D.-P. MALIUTIN : *Ce qu'il faut pour relever l'agriculture en Russie.* (Saint-Pétersbourg, 1897, 151 pages.)

La brochure de M Maliutin, bien qu'elle manque le but qu'elle se propose, n'en est pas moins intéressante à cause des nombreux détails et des données statistiques qu'elle nous fournit sur le sujet qu'elle traite. Alexandre en proclamant la liberté des paysans, porta, comme on sait, un coup terrible à l'agriculture qui se trouvait entre les mains des gros propriétaires fonciers lesquels, du jour au lendemain, se trouvèrent ruinés. L'agriculture périclita et quelques années de récoltes mauvaises achevèrent de précipiter la Russie dans une crise dont elle ne s'est pas encore relevée.

Selon M. Maliutin, le motif principal de la crise agricole de la Russie réside « dans les prix très bas qu'obtiennent les céréales, prix qui sont loin de couvrir les frais de production ». Comme il est douteux que l'on parvienne à influencer le marché et à faire monter le prix des céréales, il faut pour relever l'agriculture chercher à améliorer la technique agricole et recourir à des mesures spéciales. Ce soin, prétend M. Maliutin, revient au ministère des finances, qui, d'après lui, est moralement engagé à venir en aide aux propriétaires fonciers et à garantir à l'agriculture la même protection qu'il accorde à l'industrie manufacturière. Le trésor de l'État, dit-il, devrait fournir aux propriétaires fonciers, les moyens pécuniaires et leur abandonner le soin de les employer selon les nécessités, car « eux seuls sont à même de juger de la façon dont ces moyens pécuniaires, que l'État trouverait possible de leur accorder, dans le but de maintenir et de développer l'industrie agricole, devraient être employés avec le plus de profit ». Si chaque gouvernement, puisant dans les caisses de l'État, en arrivait ainsi à distribuer des moyens pécuniaires suffisants pour les besoins de l'agriculture, « il se développerait simultanément dans tous les gouvernements une activité fiévreuse » dont le résultat final serait de faire prospérer l'agriculture de la Russie.

Le système de M. Maliutin serait peut-être très efficace, s'il était possible de contrôler l'emploi des moyens pécuniaires ainsi distribués. L'auteur entraîné par son enthousiasme, ne se soucie pas d'examiner si ce qu'il propose est réalisable. Il oublie que l'argent qui emplit le trésor de l'État ne tombe pas du ciel, mais bien au contraire provient en grande partie précisément de cette classe de la population à laquelle il veut venir en aide, et qu'augmenter les contributions des paysans pour favoriser les propriétaires fonciers serait tout aussi peu juste que favorable!

BIBLIOGRAPHIE

LÉONTY SOLOWEITSCHIK. — UN PROLÉTARIAT MÉCONNU. — *Étude sur la situation sociale et économique des ouvriers juifs.* — Paris, Félix Alcan. Bruxelles, Henri Lamertin, un vol., in-8°, de 128 pages.

Cette étude a valu à son auteur le grade de docteur en sciences économiques de l'Université de Bruxelles. Elle a ce mérite considérable de nous fournir un très grand nombre de faits soigneusement contrôlés, et, pour la majeure partie, observés directement et recueillis sur place par l'auteur lui-même. Nous aurions quelques réserves à faire sur le titre. Que veut dire M. Soloweitschik, lorsqu'il emploie cette expression de *prolétariat méconnu*? Son idée paraît être double. Il se propose de nous apprendre : 1° qu'il existe un prolétariat juif; 2° que ce prolétariat, infiniment à plaindre, est digne de toute notre sympathie. Or, quoi qu'il semble croire, nous nous doutions bien un peu, avant lui, que tous les Israélites ne sont pas des banquiers millionnaires et que les horreurs du *sweating system* sévissent particulièrement, à Londres, dans les quartiers habités par les Juifs émigrés de Russie. Mais, empressons-nous d'ajouter que le public ne possède en général sur ces points que des notions vagues et incomplètes. L'exposé que nous présente M. Soloweitschik est, au contraire, précis, abondamment documenté et constitue une acquisition des plus précieuses pour la science sociale.

Oui, il existe dans plusieurs pays une communauté, ou, pour mieux dire, une population fort dense de travailleurs juifs. Une agglomération de ce genre doit son existence à des événements historiques; sa raison d'être est presque toujours l'une des nombreuses persécutions qui, dans le cours des siècles, ont affligé le peuple d'Israël. La colonie juive de Hollande date du XVIe siècle et a pour point de départ l'odieuse intolérance dont se rendirent coupables l'Espagne et le Portugal. Les colonies d'Angleterre et des États-Unis de l'Amérique du Nord remontent à 1881 et sont une conséquence de la politique du gouvernement russe. En Roumanie, les Juifs affluèrent surtout à compter du XVe siècle et ils sont établis en Russie depuis le IXe siècle. Ce sont là les centres principaux, ceux du moins que M. Soloweitschik a étudiés avec un soin particulier. Nulle part — sauf en Hollande, et ce point est essentiel — la situation des artisans juifs n'est normale et partout leur condition est difficile et cruelle, inférieure à celle des artisans chrétiens.

Quelles sont les causes d'un tel état de choses? L'auteur n'appuie guère sur ce côté de la question. D'une manière générale, il est plus préoccupé de décrire que d'expliquer. Une conclusion qui se dégage d'elle-même de ses constatations, c'est que l'ouvrier juif, patient, laborieux, sobre, doué au plus haut point des vertus de famille, respectueux observateur des lois et des règlements, se distingue plutôt par les qualités de l'intelligence que par des muscles robustes. Ses facultés d'endurance sont presque illimitées; il « plie et ne rompt pas ».

Mais la vigueur physique proprement dite lui fait défaut, et, avec elle, l'aptitude aux métiers difficiles, l'énergie, l'audace.

La colonie juive, établie dans l'*eastend* de Londres à la suite des proscriptions russes de 1881, fournit sous ce rapport à l'observateur un terrain d'études exceptionnel. M. Soloweitschik en a largement tiré parti. Il a parcouru dans tous les sens, minutieusement exploré le quartier juif, si récent et déjà si important de Whitechapel. Il a rédigé sur ce sujet (p. 28 à 64) une monographie nourrie, attachante, par endroits chaleureuse et pittoresque. Cette monographie constitue la partie la plus remarquable de son ouvrage. N'eût-il même écrit que cela, ce travail mériterait encore de retenir l'attention de ceux qui s'attachent à l'étude de la question ouvrière. Le mécanisme et les abus du *sweating system* y sont dénoncés avec une douloureuse exactitude. Nous craignons seulement que les sympathies de l'auteur pour le prolétaire israélite ne lui aient pas toujours permis de rendre justice — autant qu'il l'eût fallu — à l'ouvrier chrétien, en d'autres termes à la grande masse des travailleurs anglais.

Les maux dont souffre le prolétaire juif, ses défauts, son infériorité même, coïncident avec des circonstances exceptionnelles — en Angleterre et en Amérique, ce point est indéniable — et aussi avec ce fait qu'il n'est pas soumis à un régime de droit commun. (C'est le cas notamment pour la Russie et la Roumanie.) En doit-on conclure que, se trouvant placé au sein de conditions normales, l'ouvrier juif finirait par s'identifier — peut-être même au point de vue de la force physique — avec l'ouvrier non israélite? C'est possible et M. Soloweitschik incline vers cette solution. Pour mieux dire, c'est la liberté et l'égalité qu'il réclame avec décision et l'exemple de la Hollande lui donne raison. « Là où les juifs appartiennent depuis assez longtemps au corps de la nation dans laquelle ils se trouvent et jouissent de tous les droits du citoyen, la situation des ouvriers juifs ne diffère pour ainsi dire pas de celle des ouvriers chrétiens. La seule nuance qui existe entre eux, c'est le genre de vie et cette nuance tient à la diversité des qualités, des travers, des goûts et des passions. Tel est le cas pour la Hollande » (p. 121).

Il est consolant de pouvoir se dire que la solution humaine, libérale, généreuse est également la solution la plus pratique et la plus fructueuse. Puis, quelle autre solution oserait-on recommander? L'extermination? Au XVIe siècle, l'Espagne a expulsé les juifs. La Hollande a donné asile aux proscrits. Depuis lors... Mais il serait cruel, aujourd'hui surtout, de prolonger ce parallèle.

M. V.

P. FRANCOTTE : **RECHERCHES SUR LA MATURATION, LA FÉCONDATION ET LA SEGMENTATION CHEZ LES POLYCLADES.** (Mémoires couronnés et Mémoires des savants étrangers de l'Académie de Belgique, 1897.)

Dans ce travail d'une rédaction très sobre et précise, M. le professeur Francotte rend compte de ses observations sur les œufs de quatre vers observés par lui au Portel et à Concarneau, observations qu'il illustre de 42 superbes microphotographies.

Si nombreux sont les faits intéressants accumulés dans ce mémoire qu'il nous est impossible d'en faire même l'énumération : tout en introduisant nombre d'idées personnelles, M. Francotte confirme d'une façon éclatante les vues émises par M. le professeur Edouard van Beneden dans son travail de 1887. La décou-

verte capitale faite par M. Francotte est celle de globules polaires fécondés se développant jusqu'au stade gastrula et semblables en tout à l'œuf lui-même; cette observation précieuse résout définitivement la question si controversée de la nature des globules polaires.

Tous ceux qui liront ce travail si consciencieux ne pourront que partager l'opinion de M. Edouard van Beneden :

« Le mémoire adressé à l'Académie est le fruit de plusieurs années d'un labeur ininterrompu, et j'éprouve, pour ma part, la plus haute estime, non seulement pour le talent, mais aussi pour l'énergie, la ténacité et le désintéressement de celui qui a su le mener à bonne fin. » RENÉ SAND.

EMILE GIELKENS : **LES SOCIÉTÉS ET LE DROIT D'AUTEUR.** — Bruxelles, Lebègue et Cie, 1897.

M. Gielkens a réuni en un volume dix brochures qu'il avait publiées au sujet des droits d'auteur. Il nous semble que la question y est assez bien résumée, et nous ne pouvons que nous associer au vœu de l'auteur, de voir mettre fin à des abus flagrants. Il faudrait d'abord déterminer quand une exécution est publique et quand elle ne l'est pas. Ensuite, il faudrait mettre la Société des auteurs, soit sous le contrôle immédiat des auteurs et compositeurs qui en font partie, soit sous le contrôle de l'État. La Société devrait être tenue de publier la liste de ses membres. Elle devrait avoir un tarif fixe et surtout payer aux auteurs les droits qu'elle a perçus pour l'exécution de leurs œuvres dans une proportion déterminée et raisonnable. Voici une anecdote qui prouve combien l'arbitraire règne en maître dans la comptabilité de cette Société : Riga, compositeur affilié à la Société, organise un concert où l'on ne joue que de ses œuvres. Il paye à la Société pour cette exécution 25 francs. A la répartition des droits d'auteur, il touche... 60 centimes! La Société gardait donc pour elle 24 fr. 40 c. Riga proteste avec raison. On reconnaît le bien fondé de sa réclamation. Le compte est rectifié, et il touche... 60 francs!!

On pourrait citer d'innombrables abus analogues. Le *Guide musical* a entrepris une campagne acharnée contre cette Société, et à différentes reprises des voix se sont élevées à la Chambre des représentants, lors de la discussion du budget de l'intérieur, pour demander une nouvelle loi. Le ministre promet et les projets dorment dans les cartons. M. S.

L'AN. — Images de FRANZ MELCHERS et vers de THOMAS BRAUN. — Lyon-Claesen, éditeur.

C'est un album extrêmement original consacré à la glorification des saisons par un écrivain très sensitif et illustré ou plutôt colorié par M. Melchers. Les seize grandes enluminures de ce dernier sont d'un mérite inégal selon que la naïveté voulue de son dessin et la platitude de ses teintes s'harmonisent plus ou moins heureusement avec la conception de chaque planche.

Ce sont tous paysages du terroir, canaux géométriques et torpides, vergers efflorescents, damiers des labours et des terres arables, rappelant, mais avec un métier plus simple, la manière picturale de Laermans. Le dessin est sans perspectives : ce sont les procédés des artistes de l'Extrême Orient transposés en terre flamande; avec un rare bonheur parfois — voyez « les Fontaines de

l'été » et « les Barques du printemps », d'une émotion intense — parfois aussi avec une négligence excessive — voyez « les Vergers de mai » où des arbres de carnaval s'enguirlandent de serpentins d'un rose atroce. Mais, même avec ses planches manquées, l'album reste une curiosité, je dirai plus, une véritable œuvre d'art, imparfaite, mais expressive.

Je ne puis faire, pour les mêmes défauts, le même reproche au poète Thomas Braun, car il est visible qu'il a volontairement restreint son rôle à l'interprétation des images de l'album. Dès lors, le souffle un peu court de ses vers et la monotonie qu'il apporte dans le dessin de ses phrases sont étroitement appropriés au caractère des planches qu'il traduit.

Il faut louer en M. Thomas Braun l'excellent sentiment de la nature qui lui dicte de bien jolies choses :

LES ROSES D'AOÛT.

Les prés sont lourds et lourds les arbres verts
Dans la chaleur debilitante et douce.
L'ombre est brûlante au fond des hauts couverts
Et les geais bleus s'abattent sur la mousse.
Adieu! Tout a germé. Plus rien ne pousse.
Dans l'air rose neigent les duvets lents
Des palombes. On n'entend plus de chants.
Un bel enfant cueille des roses blanches
Dans un jardin où, calmes, deux vieux paons
Traînent leur queue au milieu des pervenches.

N'est-ce pas que ce rythme est bien celui qui scande le silence des journées d'été, rythme de fléaux battant le grain dans la cour des fermes?

MAURICE CARTUYVELS.

LA FLEXION DANS LUCRÈCE, par A. CARTAULT, professeur de poésie latine à la Faculté des lettres de l'Université de Paris. — 1 vol. in-8°, t. V de la *Bibliothèque de la Faculté des lettres de l'Université de Paris*, 4 fr. (Félix Alcan, éditeur).

Cette étude est un essai de statistique grammaticale. M. Cartault a relevé chez Lucrèce toutes les particularités de flexion qui lui ont paru intéressantes, et il a constaté l'usage du poète, en distinguant les cas où l'on est réduit au témoignage des manuscrits de ceux où la métrique permet des conclusions plus sûres. Il a été en outre amené à discuter, dans un certain nombre de passages, l'établissement du texte. L'auteur a pris pour base de ce travail les éditions reconnues les plus correctes des œuvres de Lucrèce, parmi lesquelles nous citerons celles de Lachman, de Bernays et de Munro. Ce travail témoigne d'une grande érudition et d'une parfaite connaissance de la langue latine. Nous le recommandons vivement à nos lecteurs.

REVUE INTERNATIONALE DE MUSIQUE, bimensuelle et illustrée. Paris, 3, rue Vignon. — Abonnement annuel : 20 francs; étranger : 25 francs.

A signaler dans les récents fascicules de cette intéressante publication quelques articles excellents : *Les spectacles lyriques à Londres au* XVIIIe *siècle* (F. de Ménil); *Le Mouvement musical croate* (A.-E.-E. Vincent); *La musique d'Hoffmann* (H. de Curzon); *Les formes rythmiques de l'image sonore* (E. Poirée); *La musique hongroise au* XIXe *siècle* (A. Soubies); « *César Franck* » (Guy Ropartz); *Mozart et Albrechtsberger* (H. Kling).

CHRONIQUE UNIVERSITAIRE

UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

NOMINATIONS.

Le *Conseil d'Administration,* en sa séance du 7 juillet, a nommé *professeur extraordinaire,* M. PAUL ERRERA; *professeurs ordinaires,* MM. LECLÈRE, BRAND et LAMEERE.

Bien qu'en principe l'institution des suppléants soit supprimée à l'Université de Bruxelles, le *Conseil d'Administration* a nommé M. PAUL ERRERA suppléant de M. Giron pour le cours de droit public. Il sera chargé spécialement de la partie générale de ce cours.

L'*Assemblée générale des Professeurs,* en sa séance du 15 juillet, a élu recteur pour l'année académique 1898-1899, M. PAUL HEGER, professeur ordinaire à la Faculté de médecine, en remplacement de M. le comte GOBLET D'ALVIELLA, non rééligible.

Les *Facultés* ont élu leurs présidents et secrétaires : sont nommés respectivement président et secrétaire, pour la Faculté de philosophie et lettres, MM. VANDERKINDERE et BOISACQ; pour la Faculté de droit, MM. NYS et CORNIL; pour la Faculté des sciences, MM. YSEUX et BOMMER; pour la Faculté de médecine, MM. KUFFERATH et DESTRÉE, et pour la Faculté des sciences appliquées, MM. VAN DRUNEN et W. PRINZ.

Sont nommés délégués au Conseil d'Administration : pour la Faculté de philosophie et lettres, M. PERGAMENI; pour la Faculté de droit, M. AD. PRINS; pour la Faculté des sciences, M. LÉO ERRERA; pour la Faculté de médecine, M. N... (1), et pour la Faculté des sciences appliquées, M. HABETS.

L'*Assemblée des Agrégés* a élu M. le docteur HOUZÉ *délégué des agrégés* au Conseil académique.

ACTES OFFICIELS.

Dans sa séance du 7 juillet, le *Conseil d'Administration* a fixé la séance solennelle de rentrée au lundi 10 octobre 1898; les cours commenceront le lendemain.

Le cours de M. Goblet d'Alviella sur les Principes généraux de l'Évolution religieuse est porté au nombre des cours obligatoires du doctorat en philosophie et lettres (groupe de la philosophie).

(1 M. Heger avait été primitivement nommé délégué de la Faculté de médecine, mais par suite de sa nomination au rectorat, une nouvelle élection sera nécessaire.

Il a été institué au doctorat en philosophie et lettres (groupe de l'histoire) un cours de l'Histoire de Belgique au moyen âge. Ce cours sera donné par M. le professeur Vanderkindere.

Dans sa séance du 14 juillet, le *Conseil d'Administration* a modifié en ces termes la rédaction de l'article 19 des Statuts organiques :

« Les pouvoirs de l'Administrateur-inspecteur relatifs à l'administration financière *et à tout ce qui concerne l'ordre matériel de l'Université*, peuvent sur sa proposition, être délégués par le Conseil à l'un de ses membres.

« Le membre délégué à cet effet siège d'une façon permanente à l'Université. »

Comme suite à ces modifications et sur la proposition de M. l'Administrateur-inspecteur, les pouvoirs spécifiés dans l'article 19 sont délégués à M. Behaeghel, membre du Conseil.

DONATIONS.

La famille de feu M. le docteur Tournay, ancien élève de l'Université libre, a fait don à M. Rommelaere, qui s'est empressé de les offrir à l'Université, de nombreuses préparations microscopiques intéressantes au point de vue de l'histologie et de l'embryologie du cervelet.

M. Dutrannoit, ancien élève de l'Université libre, a fait don à l'École de pharmacie de l'un des plus beaux herbiers connus en Belgique.

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons le deuil cruel qui frappe l'Université : **M. ALPHONSE RIVIER**, professeur de Pandectes et de Droit des Gens, est mort le 21 juillet, alors que, la veille encore, il présidait le jury d'examen du Premier Doctorat en droit et interrogeait ses élèves !

Nous ne pouvons ici retracer la carrière du Maître éminent, du publiciste brillant, du jurisconsulte universellement connu, l'une des gloires de notre Université. La Belgique doit à celle-ci la bonne fortune d'avoir possédé cet homme de grande valeur depuis 1867, et d'avoir profité largement de ses enseignements, de ses travaux et surtout de son active participation à l'Institut de Droit international, dont il fut l'un des fondateurs.

La hauteur de son caractère, la distinction de son esprit allaient de pair avec son érudition.

Nous n'attendons pas jusqu'à notre prochain numéro — où nous rendrons compte de ses funérailles et des hommages rendus à sa mémoire — pour exprimer la vive émotion que nous cause une telle perte, certains d'être les interprètes fidèles des sentiments de douloureuse sympathie de tous nos collaborateurs, sentiments partagés par le corps professoral, par les Étudiants, par le Monde savant tout entier.

La Rédaction.

M. RENÉ SAND, candidat en sciences naturelles et en médecine, notre collaborateur, a été proclamé premier en sciences zoologiques au Concours universitaire de 1896-1898. Le jury a en outre demandé au gouvernement de lui octroyer une bourse de voyage et de faire publier son mémoire.

M. PAUL DE REUL, docteur en philologie et docteur en droit, notre collaborateur, a été proclamé premier en philologie germanique au Concours universitaire de 1896-1898.

LE PLAN DE L'EXTENSION UNIVERSITAIRE EN FRANCE. — La Société de l'enseignement supérieur a adopté, le 27 mars, les propositions suivantes :

1° Il est utile d'organiser en France une Extension universitaire, dont l'objet sera la diffusion de l'enseignement par l'action des Universités ;

2° Cette Extension ne sera ni centralisée, ni revêtue d'aucun caractère officiel ;

3° Elle fera appel principalement aux membres de l'enseignement secondaire et primaire ;

4° Elle donnera, à un auditoire aussi homogène que possible, un enseignement général ou spécial, mais, en principe, dans des cours suivis et payants, en vue des résultats et de l'indemnité due au professeur, sauf à réduire les frais d'inscription pour plusieurs cours, pour certaines catégories de fonctionnaires ;

5° Elle s'étendra aux diverses localités de la circonscription universitaire ;

6° Elle s'aidera des sociétés déjà existantes ;

7° Elle comprendra à côté des Universités qui constitueront le fond, des hommes de bonne volonté, et des membres honoraires, avec cette réserve que les comités locaux seuls se prononceront sur la cotisation comme sur les autres points de détail ;

8° Elle sera placée sous la direction de l'Université qui ne peut prêter son nom, son personnel qu'à ce titre ;

9° Elle s'entendra avec le comité des bibliothèques populaires, pour qu'il soit fait une place à l'achat des livres de travail ;

10° Elle revêtira un caractère exclusivement scientifique et vulgarisateur, à l'exclusion de toute polémique politique ou religieuse ;

11° Elle aura à cœur d'entretenir les meilleurs rapports avec les pouvoirs constitués, avec la presse ;

12° Elle tâchera d'établir entre l'auditoire et les professeurs des liens que viendront resserrer des cercles locaux.

On trouvera le texte du rapport introduisant ces conclusions dans la *Revue internationale de l'enseignement* du 15 avril, p. 348.

Les propositions de la société française sont, on le voit, et tout naturellement, presque identiques aux statuts de l'*Extension de l'Université libre*, sauf en un point. Elles ne mentionnent pas — et nous regrettons cette omission — la distribution aux auditeurs d'un syllabus ou résumé imprimé, moyen essentiel pour donner aux cours d'Extension leur véritable caractère et leur maximum d'utilité.

LA POPULATION DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG. — Pendant le semestre d'hiver (1897-1898), 1,080 étudiants ont été immatriculés à la « Kaiser-

Wilhelm Universität ». Le total des étudiants immatriculés pendant l'actuel semestre d'été s'élève à 1,040 ; il faut y ajouter 37 auditeurs ou *hospitanten*.

Cette population universitaire se répartitcomme suit : 950 Allemands — dont 556 Alsaciens-Lorrains, 225 Prussiens, 47 Badois, le surplus appartenant aux divers États de l'empire — et 90 étrangers, dont 20 Autrichiens, 15 Suisses, 14 Russes, 5 Anglais, *2 Belges*, anciens élèves de l'Université de Bruxelles.

Parmi les 1,040 étudiants inscrits, 71 appartiennent à la faculté de théologie, 305 à celle de droit, 324 à la médecine, 149 à la philosophie et 191 à la « Mathematische und Naturwissenschaftliche Fakultät ». Aucune femme ne peut être immatriculée. Le succès peu flatteur que les étudiants berlinois ont fait naguère aux jeunes filles (de 13 à 14 ans !) qui voulaient s'asseoir sur les bancs, en compagnie de leurs « mamans », n'est pas fait pour encourager ici le mouvement féministe.

M. H.

INCROYABLE INTOLÉRANCE POLITIQUE EN SAXE. — Par décision de la police saxonne, deux étudiants de l'école des mines de Freiberg (Saxe) ont été expulsés du royaume pour avoir fréquenté des membres connus du parti socialiste. Six autres étudiants ont été chassés purement et simplement de l'Université pour le même motif. Cette mesure scandaleuse a produit dans la presse libérale berlinoise un tollé général. « Il existe donc, » écrit la *Freie Zeitung*, « une loi antisocialiste en Saxe, en comparaison de laquelle les lois d'exception bismarckiennes n'étaient qu'un jeu d'enfant. Il paraît que le premier paragraphe de cette loi déclare condamnables les relations avec les socialistes. Les réactionnaires berlinois se frotteront les mains. »

A L'UNIVERSITÉ D'INNSBRUCK. — Le tribunal d'Innsbruck a été saisi récemment d'une plainte contre M. Otto Rudl, promu depuis peu au grade de docteur. Après la proclamation du résultat de son examen, le recteur, selon l'usage, lui avait tendu la main pour le féliciter. Mais Rudl, les mains derrière le dos, s'était reculé à deux reprises, voulant montrer par là qu'il refusait ces félicitations. Le recteur lui ayant demandé la raison de sa conduite, il répondit : « C'est à cause de vos procédés vis-à-vis de mes camarades. » Il faisait allusion aux mesures prises contre les étudiants qui avaient participé à la grève politique. L'affaire fut portée par le recteur devant le Sénat académique qui transmit la plainte au procureur. Rudl a été acquitté.

NÉCROLOGIE. — La *Reale Accademia delle Scienze di Torino* vient de perdre le professeur Cav. Carlo Giacomini, membre de la classe des sciences physiques, mathématiques et naturelles, décédé à Turin le 5 juillet 1898.

TABLE DES ARTICLES

PARUS PENDANT LA 3e ANNÉE : 1897-1898

Pages :

Anspach, Lucien. — Déformations et ruptures. (Considérations sur les expériences géologiques de M. Prinz.) . . . 421-442

Berthelot, René. — Leçon d'ouverture aux cours de Logique et de Morale : Platonisme et Évolutionnisme . . . 161-173

Burrows, Ronald, M. — Les Études classiques en Angleterre . . . 175-192, 384

Cattier, F. — Régime colonial et législation du Congo. — Leçon d'ouverture 263-274

de Reul, Paul. — Les Sorcières de « Macbeth ». 607-620

Devogel, Léon. — Étude sur la latinité et le style de Paulin de Pella. 443-451, 515-539

De Vries, Hugo. — L'Unité dans la Variation. — Considérations sur l'hérédité 481-498

Dwelshauvers, Georges. — Leçon d'ouverture aux cours d'introduction à la philosophie et de psychologie . . . 103-120

Ensch, N., et Querton, L. — La Plasticité des organismes et l'Hérédité 621-630, 679-688

Errera, Léo. — A propos de l'Église et de la Science. 561-584

— — Tous les êtres vivants ont-ils besoin d'oxygène libre? — Note additionnelle à « l'Optimum ». 773-776

Goblet d'Alviella, Cte. — Le Devoir social des générations nouvelles . 81-102

— La Théorie du Sacrifice et les Recherches de Robertson Smith 499-514

Hymans, Paul. — Cours d'histoire parlementaire et législative comparée. — Leçon d'ouverture : La crise du parlementarisme. 287-348

Lameere, Aug., et Massart, Jean. — Promenade de naturalistes. — A Zermatt. 585-605

Lameere, Eugène. — L'Origine du grand conseil ambulatoire et du conseil privé 49-68

Massart, Jean. — La Cicatrisation chez les Végétaux. 721-746

Massart, Jean, et Lameere, Aug. — Promenade de naturalistes. — A Zermatt. 585-605

Monseur, Eugène. — L'Inde et l'Occident 659-678, 747-772

Oertmann, Paul. — Le nouveau Code civil allemand 641-657

Pergameni, H. — L'Évolution du Théâtre français au XIXe siècle. . . 385-420

Querton, L., et Ensch, N. — La Plasticité des organismes et l'Hérédité 621-630, 679-688

Sand, René. — Les laboratoires maritimes de zoologie. 23-47, 121-151, 203-235, 689-696

Sand, Robert. — Drame ancien et drame moderne 777-787

Toubeau, J. — Salure progressive d'eaux artésiennes. 193-202

Vauthier, Maurice. — De l'esprit de réaction. 1-21

Waxweiler, Émile. — Cours d'économie politique et financière. — Leçon d'ouverture 275-286

Wodon, Louis. — Régime du travail en législation comparée. — Leçon d'ouverture 241-261

TABLE

DES

OUVRAGES ANALYSÉS DANS LA BIBLIOGRAPHIE

CLASSÉS PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

Pages :

Allievo, Giuseppe. — La Psicologia d'Herbert Spencer, *par P. E.* . . 709-710
Baedeker, Karl. — Égypte, *par J. C.* 715
Baldwin, J.-M. — Le développement mental chez l'enfant et dans la race, *par le Dr Jean Demoor* 467-468
Boutroux, E. — Etudes sur l'histoire de la philosophie, *par L. L.* . . 634-635
Braun, Th., et Melchers, Fr. — L'An, *par Maurice Cartuyvels* 798-799
Bréal, Michel. — Essai de sémantique, *par Emile Boisacq* 551-553
Cartault, A. — La flexion dans Lucrèce 799
Cornil, Georges. — Contribution à l'étude de la « patria potestas », *par P. E.* 71-72
Id. L'assurance municipale contre le chômage involontaire, *par P. E.* 470
Dechesne, L. — La grève contre le tissage à deux métiers dans l'industrie lainière de Verviers en 1895-1896. 472-473
Decurtins, Dr C. — Raetoromanische Chrestomathie, *par Arthur Bovy* 154-156
De Keyser, Charles. — Essais de moteurs à grande vitesse, *par Victor Semet* 376
Id. Id. La pratique des essais de gazogènes, *par Victor Semet* 555-556
Déléarde, Dr. — Contribution à l'étude de l'alcoolisme expérimental et de son influence sur l'immunité, *par Louis Querton.* 713-714
Dornis, Jean. — La poésie italienne contemporaine, *par P. E.* . . . 635-637
Fabia, Phil. — Théâtre latin. — Extraits des comiques, *par Emile Boisacq.* 471
Foucart, Georges. — Histoire de l'ordre lotiforme, *par J. C.* 556-557
Francotte, P. — Recherches sur la maturation, la fécondation et la segmentation chez les Polyclades, *par René Sand* . 797-798
Gerini, Dr G.-B. — Les écrits philosophiques et pédagogiques de Giuseppe Allievo, *par E.* 555
Gide, Ch. — Principes d'économie politique, *par P. E.* 637
Gielkens, Émile. — Les sociétés et le droit d'auteur, *par M. S.* . . 798
Guimet, Émile. — Plutarque et l'Égypte, *par J. C.* 711-713
Herckenrath, C.-R.-C. — Problèmes d'esthétique et de morale, *par R. B.* 553
Hubert, E. — La Torture aux Pays-Bas autrichiens : Son application, ses partisans et ses adversaires, son abolition, *par L L.* 69-71, 156

Pages :

Hubert, Jean. — Autour d'une sonate, *par M. S.* 714-715

Huisman, M. — Répertoire chronologique des conclusions capitulaires du chapitre cathédral de Saint-Lambert, à Liége 473

Huybrechts, Pierre. — University Extension, *par M. S.* 474

Id. Id. Résumé de l'histoire du commerce et de l'industrie en Belgique sous le règne de Charles-Quint, *par A. M.* 474

Jullian, C. — Extraits des historiens français du XIXe siècle 375-376

Kleen, Richard. — Lois et usages de la neutralité d'après le droit international conventionnel et coutumier des États civilisés, *par P. E.* 465-467

Lameere, E. — Documents inédits pour servir à l'histoire de l'origine et des attributions de l'audiencier dans les anciens Pays-Bas 236

Lameere, E. et Sury, Ch. — Les écoles du livre et la création d'une école du livre à Bruxelles, *par M. S.* 473

Leclère, L. — Histoire contemporaine. 472

Le Dantec, Félix. — L'individualité et l'erreur individualiste, *par René Sand* 468-469

Id. Id. Sexe et dissymétrie moléculaire, *par René Sand.* 469-470

Id. Id. Évolution individuelle et hérédité, *par René Sand.* 553-554

Melchers, Fr. et Braun, Th. — L'An, *par Maurice Cartuyvels* 798-799

Milhaud, G. — Essai sur les conditions et les limites de la certitude logique, *par R. B.* 554-555

Regnaud, P. — Comment naissent les mythes, *par Paul de Reul* . . 370-373

Revue internationale de musique, *par M. S.* 657-638, 799

Robert, Gustave. — La musique à Paris, *par M. S.* 710-711

Romano, Pietro. — Il Museo pedagogico nazionale di Madrid e l'insegnamento della pedagogia in Italia 638

Id. Id. L'origine delle idee e delle conoscenze seconde A. Conti, e l'educazione intellectuale. 638

Roux, Dr Joanny. — Contribution à l'étude du délire des affections fébriles, *par René Sand* 152-153

Id. Id. La Faim, *par René Sand* 153-154

Sergi, G. — Les Aryens et les anciens Italiens 709

Servais, J. — De l'institution de substituts cantonaux du procureur du roi, *par P. E.* 236

Soloweitschik, Léonty. — Un prolétariat méconnu, *par M. V.* 796-797

Stölzle, Dr R. — Karl Ernst von Baer und seine Weltanschauungen . 376-377

Sury, Ch. et Lameere, E. — Les écoles du livre et la création d'une école du livre à Bruxelles, *par M. S.* 473

Sütterlin, L. — Die heutige Mundart von Nizza, *par Arthur Bovy* . . 156

Vanderkindere, Léon. — Les tributaires ou serfs d'église en Belgique au moyen âge, *par F. C.* 374-375

Viallet, C.-Paul. — Je pense, donc je suis, *par P. E.* 152

Waxweiler, J. — La vie civile, *par P. E.* 373-374

TABLE

DES

ARTICLES CONTENUS DANS LA CHRONIQUE UNIVERSITAIRE

CLASSÉS PAR ORDRE DE MATIÈRES

UNIVERSITÉ DE BRUXELLES.

Pages :

Nominations 237, 378, 639, 800
Actes officiels 800-801
Enseignement spécial des sciences politiques et sociales. . . 74-80, 237, 558
Donations 157, 639, 801
Mort de M. le professeur Alph. Rivier 801
Retraite de M. le professeur Guillaume Tiberghien 73
Manifestation Tiberghien 378-379
Retraite de M. le professeur Modeste Cornil 157
Adresse à M. le professeur Cornil 237-238
Manifestation Heger 716
Conférences 379-381, 475-476, 476-477, 477-478, 479-480, 558, 559-660
L'Université de Bruxelles et le concours quinquennal des sciences sociales 158
Création d'un laboratoire pratique de mécanique 479
Notice sur l'exposition universitaire en 1897 80
Association générale des Étudiants. — L'intermédiaire universitaire. 478
Association générale des Étudiants. — Section de librairie 479

MOUVEMENT UNIVERSITAIRE.

L'admission des femmes dans les Universités. 716-718

Allemagne.

Une statistique universitaire allemande. 158
L'enseignement du droit en Allemagne. 240
L'Université de Berlin. 240
L'extension universitaire à Berlin. 384
Salle de lecture de l'Université de Berlin 640
Curieuse provocation en duel 640
Monument Kekulé 640
Les étudiants étrangers en Allemagne 719
La population de l'Université de Strasbourg 802-803
Incroyable intolérance politique en Saxe 803

Angleterre.

L'école des sciences économiques et politiques de Londres 80

Autriche.

Une maison des étudiants à Prague 720
L'intolérance politique en Autriche 720
A l'Université d'Innsbruck 803

France.

Pages :

L'organisation des Universités françaises 238
Les Universités françaises et les étudiants étrangers 238-239
L'extension universitaire en France 239, 639-640, 802
Un nouveau diplôme 239-240
Le nouveau règlement des Universités françaises 381-384
Un congrès international d'enseignement supérieur 479, 640
Don à l'Université de Paris 720

Russie.

Une victoire féministe en Russie 718

Suisse.

L'enseignement des sciences sociales à l'Université de Genève. . . 158-160

INFORMATIONS.

Académie royale de Belgique. — Nomination 378
Ordre de Léopold. — Nominations 475
Concours quinquennal des sciences sociales 158
Concours universitaire pour 1895-1897 157
Concours universitaire pour 1896-1898 802
Bourses de voyage 639, 716
La population scolaire en Belgique 560
Nécrologie 803

TABLE DES VARIÉTÉS

Capart, Jean. — Une page de l'histoire de l'égyptologie. 455-464
Crismer, L. — La formation des corps solides 452-455
de Reul, Paul. — Oliver Wendell Holmes. 360-364
Dupont, Franz. — Le crime d'après M. Tarde 540-545
Errera, Léo. — Un Recueil des Lois de la Biologie 788-792
Errera, Paul. — La question foncière dans les pays neufs 698-705
Jefferys, H. — Livres nouveaux en langues slaves 793-795
Lameere, Eugène. — Le nouvel examen de bibliothécaire à la Bibliothèque royale de Belgique. 546-549
Pergameni, Ch. — Une explication scientifique du déluge 631-633
Sand, Maurice. — La musique sacrée 367-369
Sand, René. — Les découvertes et les intuitions de Cyrano de Bergerac 705-708
Sand, Robert. — Un nouveau manuel de littérature française . . . 349-360
Treichel, A. — Le Bonheur allemand 550
v. H., W. — Deux nouvelles synthèses organiques par la décharge obscure 697-698
Yervant. — Correspondance oxonienne 365-366
L'intensité électrique des éclairs 708

Règles d'utilisation de copies numériques d'œuvres littéraires publiées par l'Université libre de Bruxelles et mises à disposition par les Archives & Bibliothèques de l'ULB

L'usage des copies numériques d'œuvres littéraires, ci-après dénommées « copies numériques », publiées par l'Université Libre de Bruxelles, ci-après ULB, et mises à disposition par les Archives & Bibliothèques de l'ULB, ci-après A&B, implique un certain nombre de règles de bonne conduite, précisées ici. Celles-ci sont reproduites sur la dernière page de chaque copie numérique mise en ligne par les A&B. Elles s'articulent selon les trois axes : protection, utilisation et reproduction.

Protection

1. Droits d'auteur

La première page de chaque copie numérique indique les droits d'auteur d'application sur l'œuvre littéraire.

2. Responsabilité

Malgré les efforts consentis pour garantir les meilleures qualité et accessibilité des copies numériques, certaines défectuosités peuvent y subsister – telles, mais non limitées à, des incomplétudes, des erreurs dans les fichiers, un défaut empêchant l'accès au document, etc. -. Les A&B déclinent toute responsabilité concernant les dommages, coûts et dépenses, y compris des honoraires légaux, entraînés par l'accès et/ou l'utilisation des copies numériques. De plus, les A&B ne pourront être mises en cause dans l'exploitation subséquente des copies numériques ; et la dénomination des 'Archives & Bibliothèques de l'ULB' et de l'ULB, ne pourra être ni utilisée, ni ternie, au prétexte d'utiliser des copies numériques mises à disposition par eux.

3. Localisation

Chaque copie numérique dispose d'un URL (uniform resource locator) stable de la forme <http://digistore.bib.ulb.ac.be/annee/nom_du_fichier.pdf> qui permet d'accéder au document ; l'adresse physique ou logique des fichiers étant elle sujette à modifications sans préavis. Les A&B encouragent les utilisateurs à utiliser cet URL lorsqu'ils souhaitent faire référence à une copie numérique.

Utilisation

4. Gratuité

Les A&B mettent gratuitement à la disposition du public les copies numériques d'œuvres littéraires publiées par l'ULB : aucune rémunération ne peut être réclamée par des tiers ni pour leur consultation, ni au prétexte du droit d'auteur.

5. Buts poursuivis

Les copies numériques peuvent être utilisées à des fins de recherche, d'enseignement ou à usage privé. Quiconque souhaitant utiliser les copies numériques à d'autres fins et/ou les distribuer contre rémunération est tenu d'en demander l'autorisation aux Archives & Bibliothèques de l'ULB, en joignant à sa requête, l'auteur, le titre, et l'éditeur du (ou des) document(s) concerné(s).
Demande à adresser au Directeur de la Bibliothèque électronique et Collections Spéciales, Archives & Bibliothèques CP 180, Université Libre de Bruxelles, Avenue Franklin Roosevelt 50, B-1050 Bruxelles. Courriel : bibdir@ulb.ac.be.

6. Citation

Pour toutes les utilisations autorisées, l'usager s'engage à citer dans son travail, les documents utilisés, par la mention « Université Libre de Bruxelles – Archives & Bibliothèques » accompagnée des précisions indispensables à l'identification des documents (auteur, titre, date et lieu d'édition).

7. Liens profonds

Les liens profonds, donnant directement accès à une copie numérique particulière, sont autorisés si les conditions suivantes sont respectées :
a) les sites pointant vers ces documents doivent clairement informer leurs utilisateurs qu'ils y ont accès via le site web des Archives & Bibliothèques de l'ULB ;
b) l'utilisateur, cliquant un de ces liens profonds, devra voir le document s'ouvrir dans une nouvelle fenêtre ; cette action pourra être accompagnée de l'avertissement 'Vous accédez à un document du site web des Archives & Bibliothèques de l'ULB'.

Reproduction

8. Sous format électronique

Pour toutes les utilisations autorisées mentionnées dans ce règlement le téléchargement, la copie et le stockage des copies numériques sont permis ; à l'exception du dépôt dans une autre *base de données*, qui est interdit.

9. Sur support papier

Pour toutes les utilisations autorisées mentionnées dans ce règlement les fac-similés exacts, les impressions et les photocopies, ainsi que le copié/collé (lorsque le document est au format texte) sont permis.

10. Références

Quel que soit le support de reproduction, la suppression des références à l'ULB et aux Archives & Bibliothèques de l'ULB dans les copies numériques est interdite.