ULB UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES, UNIVERSITÉ D'EUROPE

DIGITHÈQUE
Université libre de Bruxelles

TITS-DIEUAIDE Marie-Jeanne, *La formation des prix céréaliers en Brabant et en Flandre au XVe siècle*, Bruxelles, Editions de l'Université de Bruxelles, 1975.

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

Elle a été publiée par les
Editions de l'Université de Bruxelles
http://www.editions-universite-bruxelles.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 bibliothèques de l'ULB sont accessibles à partir du site
http://digitheque.ulb.ac.be/

Accessible à : http://digistore.bib.ulb.ac.be/2008/DL2270250 _000_f.pdf

CENTRE D'HISTOIRE ECONOMIQUE ET SOCIALE

Marie-Jeanne TITS - DIEUAIDE

LA FORMATION DES PRIX CÉRÉALIERS

en Brabant et en Flandre au XV^{e} siècle

Publié avec le concours de la Fondation Universitaire de Belgique

EDITIONS DE L'UNIVERSITE DE BRUXELLES

I.S.B.N. 2/8004/0612/7
D/1975/0171/12

Copyright 1975 by Editions de l'Université de Bruxelles.
Parc Léopold, rue Belliard 137a, 1040 Bruxelles, Belgique.
Tous droits de traduction et de reproduction réservés pour tous pays.
Imprimé en Belgique.

LA FORMATION DES PRIX CÉRÉALIERS

en Brabant et en Flandre au XV^{e} siècle

Conformément aux statuts des Editions de l'Université de Bruxelles, le manuscrit de la présente étude a été soumis à un Comité de lecture qui en a recommandé la publication.

Ce Comité était composé de Mme R. De Bock-Doehaerd, M. J.-J. Hoebanx et M. H. Van der Wee.

CENTRE D'HISTOIRE ECONOMIQUE ET SOCIALE

Marie-Jeanne TITS - DIEUAIDE

LA FORMATION DES PRIX CÉRÉALIERS

en Brabant et en Flandre au XV^e siècle

Publié avec le concours de la Fondation Universitaire de Belgique
EDITIONS DE L'UNIVERSITE DE BRUXELLES

A mon mari

SOMMAIRE

INTRODUCTION XI

SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE XXIII

SIGLES ET ABRÉVIATIONS XXIV

Première partie

Confrontation de deux données:

EVOLUTION DES PRIX ET
EVOLUTION DE LA PRODUCTION CEREALIERE REGIONALE

CHAPITRE I. - Etude des prix 3
A. Elaboration du matériel statistique 3
B. Mouvements et niveaux des prix céréaliers 28

CHAPITRE II. - Fluctuations de la production régionale 51
A. L'étude des fluctuations de la production par le calcul du rendement des terres exploitées en faire-valoir direct 51
B. Niveau et mouvements des rendements 82
C. Conclusions 114

CHAPITRE III. - Corrélation entre l'état des récoltes régionales et les fluctuations des prix 117
A. Introduction 117
B. Les récoltes et le mouvement cyclique des prix 118
C. Les récoltes et les prix saisonniers 127

Deuxième partie

LES PRIX DU GRAIN
FACE AUX IMPORTATIONS ET AUX EXPORTATIONS

INTRODUCTION 133

CHAPITRE I. - Quelques aspects du commerce « international » du blé en Brabant et en Flandre 141
A. Introduction 141

B. Importations et exportations de céréales en Brabant et en Flandre: Continuité ou intermittence? 143
C. Les quantités . . . . . .

CHAPITRE II. - Les interdictions d'exporter. Ce qu'elles suggèrent à propos des relations entre les exportations et les prix 179
A. Introduction 179
B. Les caractères généraux des interdictions d'exporter 181
C. Les raisons d'être des interdictions d'exporter 189
D. Conclusions 200

CHAPITRE III. - La réaction des prix aux arrêts d'exportation des blés dans les pays fournisseurs 201
A. Introduction 201
B. Les arrêts de l'exportation céréalière dans le nord-est de l'Europe . . 203
C. Les ralentissements de l'exportation dans les régions voisines de la Flandre et du Brabant 242

CONCLUSION GÉNÉRALE 251

ANNEXES 261

INTRODUCTION AUX GRAPHIQUES 353

INDEX DES NOMS DE PERSONNES ET DES NOMS DE LIEUX 371

INDEX ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES 389

LISTE DES TABLEAUX DANS LE TEXTE 399

TABLE DES ANNEXES 400

TABLE DES GRAPHIQUES 401

TABLE DES MATIÈRES 403

INTRODUCTION

Dans l'histoire des hommes, des hommes sédentaires surtout, les céréales ont un rôle essentiel, unique en sa quasi-universalité: celui d'avoir été et d'être souvent encore le fondement de l'alimentation. De là l'intérêt pour tout ce qui touche à la production et à la distribution de ces denrées. C'est à l'étude de certains aspects de ce double sujet que le présent travail est consacré.

Initialement, notre attention s'est portée sur l'un des plus vieux malheurs de l'humanité, la faim, et plus précisément sur les poussées périodiques de ce fléau jadis chronique en Europe occidentale: les famines, ou, pour reprendre l'expression plus souvent utilisée par les historiens contemporains, les « crises de subsistances ».

Depuis les travaux de E. Labrousse et tous ceux qu'ils ont dans une large mesure suscités, l'importance de ces crises n'est plus à dire. Qu'il suffise d'en rappeler par exemple les conséquences démographiques: mortalité accrue due aux épidémies accompagnant presque toujours les crises de subsistances [1], *réduction de la natalité déterminée à la fois par la diminution du nombre des mariages et par le phénomène appelé aménorrhée de famine* [2], *le tout se soldant*

[1] Les travaux les plus démonstratifs à cet égard sont ceux de M.M. POSTAN et J.Z. TITOW, « Heriots and prices on Winchester manors », dans *EHR*, 2nd series, XI, 1959, pp. 392-410; J. MEUVRET, « Les crises de subsistances et la démographie de la France d'Ancien Régime », dans *Population*, 4, 1946, pp. 643-650; P. GOUBERT, *Beauvais et le Beauvaisis de 1600 à 1730. Contribution à l'Histoire sociale de la France du XVII^e siècle*, Paris, 1961, pp. 46 sv.; H. NEVEUX, « La mortalité des pauvres à Cambrai, 1377-1473 », dans *Annales de Démographie historique*, 1968, pp. 73-96. - Pour les Pays-Bas au moyen âge, les données les plus précises concernent la mortalité consécutive à la famine de 1316. Cf. H. VAN WERVEKE, « La famine de l'an 1316 en Flandre et dans les régions voisines », dans *Revue du Nord*, XLI, 1959, pp. 5-14, et « Bronnenmateriaal uit de Brugse stadsrekeningen betreffende de hongersnood van 1316 », dans *BCRH*, CXXV, 1960, pp. 431-510.

[2] A ce double propos, voir un graphique éloquent dans H. VAN DER WEE, *The Growth of the Antwerp Market and the European Economy, fourteenth-sixteenth centuries*, La Haye, 3 vol. 1963, t. III, p. 115, et l'article de E. LE ROY LADURIE, « L'aménorrhée de famine, XVII^e-XX^e siècles », dans *Annales, E.S.C.*, XXIV, 1969, pp. 1589-1601.

forcément par un recul démographique. Toutefois, les conditions qui donnaient lieu aux crises de subsistances, leurs « causes » si l'on veut, ont été beaucoup moins étudiées.

Cela n'a rien de surprenant, car les crises s'expliquent sans peine d'une manière simple et à première vue convaincante: aux époques de faibles rendements agricoles et de transports lents et coûteux, les mauvaises moissons ne sont compensées ni par des stocks ni par des importations. L'offre ainsi réduite ne peut alors faire face à la demande qui, elle, ne fléchit pas, et cet état de choses entraîne un enchérissement accentué des céréales. Par conséquent, les crises de subsistances, c'est-à-dire les hauts prix du grain, qui en sont l'aspect le plus saisissable [3] *et se confondent pour ainsi dire avec elles sont déterminées par une ou plusieurs récoltes médiocres. Elles ont donc une origine essentiellement agricole et météorologique. Plus généralement, on considère que le mouvement des récoltes dans une région donnée y régissait les fluctuations des prix céréaliers et leur insufflait leur rythme agité, tout en secousses violentes et désordonnées. C'est ce qu'exprime la* loi *dite* de King: « *Quand la récolte subit des déficits de 1/10, 2/10, 3/10, 4/10, 5/10, le prix du blé augmente respectivement de 3/10, 8/10, 16/10, 28/10 et 45/10* [4]. » *Bien que cette « loi »*

[3] Ceci ne vaut pas, semble-t-il, pour le haut moyen âge: beaucoup de famines sont désignées alors par le mot *fames,* sans qu'il soit question de cherté. D'après les textes signalés par F. CURSCHMANN dans *Hungersnöte im Mittelalter, ein Beitrag zur deutschen Wirtschaftsgeschichte des 8. bis 13. Jahrhunderts,* Leipzig, 1900, pp. 89 sv., le prix du blé acquiert une réelle signification dans le courant du XI[e] siècle, comme le montre le tableau suivant:

Siècles	Années de « fames »	Nombre d'allusions aux prix
IX[e]	26 années	trois
X[e]	10 années	—
XI[e]	21 années	sept
XII[e]	32 années	vingt et une

[4] H. GUITTON, *Essai sur la loi de King,* Paris, Recueil Sirey, 1938, p. 9. - On ne sait pratiquement rien sur les méthodes de travail de G. KING (1648-1712): cf. D.V. GLASS, « Two papers on Gregory King », dans *Population in History,* essays in demography ed. by D.V. Glass and D.E.C. Eversley, Londres, 1965, p. 168. Rappelons que la loi de King n'est connue que par ce qu'en a rapporté son contemporain, Charles DAVENANT, dans *An Essay upon the probable methods of making a people gainers in the balance of trade,* Political and commercial works, II, 1771, p. 224 (la référence à King se trouve à la p. 216). A ce propos, voir L. EINAUDI, « La paternità della legge detta di King », dans *Rivista di Storia economica,* VIII, 1943, pp. 33-38.

suppose un marché fermé ou isolé [5], *son principe est d'habitude admis pour les derniers siècles du moyen âge et pour l'époque moderne* [6]*: alors que le commerce des blés à moyennes et à longues distances a pris son essor au cours de cette période, on estime en général qu'il était insuffisant pour exercer une influence décisive sur les prix.*

Cette explication a toutefois paru plus d'une fois peu satisfaisante ou incomplète. Ainsi, D.S. Landes l'a fortement mise en doute à propos des prix du blé en France à la fin du XVIII[e] *siècle; J. Ruwet, étudiant les prix du grain à Liège au XVIII*[e] *siècle, a mis en garde contre « une croyance à une action mécanique et exclusive du volume récolté sur les prix », et il a montré qu'il y avait tout lieu de croire qu'à cette époque, Amsterdam, grand centre d'importation des blés prussiens, était en quelque sorte « le marché régulateur des prix liégeois »; H. van der Wee a remarqué qu'à Anvers, au XVI*[e] *siècle, les hausses de prix les plus violentes coïncidaient avec des crises politiques ou maritimes empêchant l'arrivée des blés baltes* [7].

[5] Ce qui n'exclut pas l'influence des stocks céréaliers éventuellement accumulés par les grands propriétaires fonciers, comme l'a indiqué H. VAN DER WEE dans *The Growth...*, t. II, p. 402.

[6] L'influence décisive des récoltes sur les prix céréaliers est admise plus ou moins explicitement par de nombreux historiens. Ainsi, on a déduit les niveaux successifs des récoltes en Angleterre au XVI[e] siècle à partir de la courbe des prix du blé: cf. W.G. HOSKINS, « Harvest fluctuations and English economic history, 1480-1619 », dans *The Agric. History Review,* XII, 1964, pp. 28-46. De même M.M. POSTAN et J.Z. TITOW: « These graphs and tables also include the data of wheat prices as an indication of harvests », dans « Heriots and prices... », *art. cit.,* p. 399. P. GOUBERT, *Beauvais et le Beauvaisis...*, pp. 508, 509, est également très explicite. Citons aussi deux manuels récents: J. IMBERT, *Histoire économique des origines à 1789,* Paris, 1965, p. 399 (il cite cependant, p. 225, l'exemple de l'année 1334, où il y a à la fois pénurie et baisse des prix); H. RICHARDOT et B. SCHNAPPER, *Histoire des faits économiques jusqu'à la fin du XVIII*[e] *siècle,* Paris, 2[e] éd., 1965, p. 274. - L'idée n'est évidemment pas nouvelle. Ainsi, pour H. PIRENNE, « en 1438-39, la cherté excessive du blé, causée par de mauvaises récoltes, provoque une famine. » (*Histoire de Belgique,* t. II, 4[e] éd., 1947, p. 444). - On la trouve aussi appliquée à des périodes plus anciennes: F. CURSCHMANN, *Hungersnöte im Mittelalter...*, pp. 18, 47; H.J. SCHMITZ, *Faktoren der Preisbildung für Getreide und Wein in der Zeit von 800 bis 1350,* Stuttgart, 1968, pp. 12 sv. - Comme l'a fait remarquer B.H. SLICHER VAN BATH dans « Les problèmes fondamentaux de la société pré-industrielle en Europe occidentale » (*AAG. Bijdragen,* 12, 1965, p. 29), « plusieurs auteurs acceptent *tacitement* dans leurs considérations qu'il existe une corrélation entre les récoltes et les prix ».

[7] D.S. LANDES, « The statistical study of French crises », dans *The Journal of Economic History,* X, 1950, pp. 195-211 (en particulier, p. 208). - J. RUWET, « Prix, production et bénéfices agricoles. Le pays de Liège au XVIII[e] siècle », dans *Cahiers d'Histoire des Prix,* II, 1957, p. 101. - H. VAN DER WEE, « Typologie des crises et changements de structure aux Pays-Bas, XV[e]-XVI[e] siècles », dans *Annales, E.S.C.,* XVIII, 1963, p. 215. - B.H. SLICHER VAN BATH a également attiré l'attention sur le commerce interrégional et

Du reste, la thèse suivant laquelle, dans une région donnée, les mouvements des prix — et donc les crises de subsistances — sont en rapport direct avec les fluctuations des moissons qui y sont récoltées, ne se fonde pas sur une connaissance réelle des éléments qui la composent. Elle se base seulement sur des présomptions suggérées par un apparent bon sens, et admises d'autant mieux que les sources n'offrent pas, à première vue, l'occasion de les vérifier. Que sait-on des variations effectives des récoltes et de la corrélation existant entre celles-ci et les prix? Que sait-on avec certitude sur le mouvement des importations et sur celui de la demande? Les crises de subsistances, et surtout les soubresauts continuels des prix céréaliers ont cependant fait assez partie de la vie quotidienne des siècles durant pour que l'on cherche à en démêler les raisons d'être et à en pénétrer les conditions génératrices. C'est l'objet de la présente étude.

Tout ceci indique que le thème général de l'enquête est celui de la formation des prix au niveau du « temps court », c'est-à-dire des fluctuations cycliques et saisonnières, sans les soustraire pour autant à leur toile de fond naturelle que sont les mouvements interdécennaux et la tendance séculaire.

A ce thème général, il a fallu donner une forme précise. Un prix étant la résultante de plusieurs facteurs d'importance inégale, la formation des prix présente de multiples aspects que pour diverses raisons il n'était pas possible d'analyser tous. Parmi eux, nous avons choisi ceux dont l'examen paraissait à la fois le plus intéressant et, compte tenu de l'état des sources, le plus prometteur; ces mêmes critères ont aussi dicté le choix des termes chronologiques et géographiques. Comme la Flandre et le Brabant du XV^e^ siècle offraient un terrain favorable pour étudier l'influence exercée par le mouvement des récoltes et par celui du commerce international du blé sur les fluctuations des prix, c'est avant tout sur cette double question, telle qu'elle se pose dans les lieux et temps précités, que s'est concentrée notre attention.

Expliquons nos choix. Tout d'abord, pourquoi la Flandre et le Brabant au XV^e^ siècle? C'étaient, alors déjà, des régions à densité de population relative-

international des céréales (cf. « Les problèmes fondamentaux... », *art. cit.*, pp. 27-29). D'autre part, comparant les prix du seigle à Danzig, dans le Sund et à Utrecht, P. JEANNIN a très catégoriquement affirmé la « solidarité étroite entre les deux marchés, baltique et occidental » (« Les relations économiques des villes de la Baltique avec Anvers au XVI^e^ siècle », dans *VSWG*, 43, 1956, p. 197). Voir aussi l'article suggestif de W. ACHILLES, « Getreidepreise und Getreidehandelsbeziehungen europäischer Raüme im 16. und 17. Jahrhundert », dans *Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie*, VII, 1959, pp. 32-55.

ment élevée, ponctuées de grandes villes proches les unes des autres, telles Bruges, Gand, Ypres, Anvers, Bruxelles, Louvain et Malines, pour n'en citer que les plus importantes; le problème du ravitaillement et celui du prix des grains s'y posait donc avec acuité. Il s'agit en outre de principautés voisines, dont l'évolution a été à bien des égards analogue sans être identique. Pour notre propos, il devait sûrement être utile et révélateur de les comparer. Nous nous sommes toutefois limitée à la Flandre et au Brabant actuels plutôt qu'aux anciens comté de Flandre et duché de Brabant. Car s'il y a des raisons de croire — comme nous le verrons — que nos conclusions valent en fait pour des régions plus étendues que celles étudiées, il convenait à priori de s'en tenir à un espace ni trop vaste ni trop menu, à la mesure d'un examen approfondi qui ne soit cependant pas trop local. Les archives flamandes et brabançonnes sont en effet d'une richesse pratiquement inépuisable en comptabilités diverses: comptes de villes, d'institutions religieuses et charitables, de domaines princiers, conservés en longues séries presque complètes, regorgeant de détails précieux souvent fournis systématiquement année par année. Circonstance en soi favorable, mais nécessitant de réduire les ambitions quant au champ géographique considéré. Fort heureusement d'ailleurs, plusieurs publications récentes ont fait connaître l'évolution des prix céréaliers en Flandre et en Brabant depuis la fin du moyen âge, nous offrant ainsi un matériel de départ très appréciable. Toutes ces publications nous ont été d'une aide considérable, que nous tenons à souligner; par les nombreux renvois aux travaux de E. Scholliers, H. van der Wee, R. Van Uytven et A.-E. Verhulst, le lecteur verra tout ce que nous leur devons [8].

Et pourquoi le XV^e siècle? C'est qu'il s'agit d'une période de fluctuations cycliques très vives et de crises de subsistances aiguës et répétées, condition favorable à notre propos, car lorsqu'un phénomène est à la fois fréquent et bien accusé, on peut discerner plus sûrement les facteurs qui le produisent. La période choisie a de plus été le témoin de la présence grandissante des blés baltes dans la mer du Nord, présence favorisée et par la pénétration hollandaise dans la Baltique [9], *et par le développement accru de la production et de*

[8] On trouvera les titres de ces travaux dans la bibliographie.

[9] Ph. DOLLINGER, *La Hanse*, Paris, 1964, pp. 240-243. Voir aussi N.W. POSTHUMUS, *De oosterse handel te Amsterdam. Het oudts bewaarde koopmansboek van een Amsterdamse vennootschap betreffende de handel op de Oostzee, 1485-1490*, Leiden, 1953, et M. MALOWIST, « L'expansion économique des Hollandais dans le bassin de la Baltique aux XIV^e et XV^e siècles », extrait d'un ouvrage paru en 1954, traduit du polonais et publié dans un recueil d'articles du même auteur: *Croissance et régression en Europe, XIV^e-XVII^e siècles*, Paris, A. Colin, 1972, pp. 91-138.

l'exportation céréalières en Prusse et en Pologne [10]. Il y a donc lieu de se demander si ce commerce en expansion a exercé des pressions perceptibles sur les marchés flamands et brabançons dès avant son épanouissement au XVI^e siècle. On verra que nos recherches portent assez strictement sur le XV^e siècle. Ces termes chronologiques ont été imposés en partie par la documentation, qui présente des lacunes importantes, surtout pour l'étude du mouvement des récoltes, tant en ce qui concerne la fin du XIV^e siècle que le début du XVI^e; d'autre part, nous tenions à examiner un laps de temps suffisamment long pour que puissent y apparaître éventuellement des constantes, sans cependant envisager un trop grand nombre de décennies, afin de ne pas rendre impossibles des recherches en profondeur.

Enfin, disons pourquoi il s'est imposé d'étudier, d'une part la corrélation entre les fluctuations des prix et celles des récoltes, d'autre part le rôle du commerce international du grain. Mais d'abord, quels sont, théoriquement, les facteurs susceptibles d'influencer les prix? Du côté de l'offre, on trouve évidemment les récoltes et les importations. Il y a aussi les stocks. Ceux-ci sont eux-mêmes partiellement tributaires de l'abondance des moissons et du volume des importations; ils dépendent en outre des conditions politiques, calmes ou troublées, et donc propices ou non à la constitution de réserves. De plus, il faut tenir compte de la spéculation. Elle a pour effet que les détenteurs de blé tantôt le vendent au compte-gouttes, tantôt s'en débarrassent avec une précipitation plus ou moins calculée. Dans l'ensemble, l'offre paraît très fluctuante, ne serait-ce qu'en raison de l'inégalité des moissons. Face à elle, la demande semble rigide, inélastique. On peut considérer que dans des régions comme la Flandre et le Brabant, trop peuplées pour subvenir à leur propre subsistance et à fortiori pour exporter, la demande est affaire purement intérieure. Elle résulte des besoins vitaux de la population, dont le chiffre ne se modifie que lentement et n'est pas sujet, à l'inverse des récoltes par exemple, à de fortes variations annuelles. Mais cette vue est trop schématique. On ne doit pas oublier les « mortalités » et leurs conséquences démographiques brutales qui se traduisent par une réduction soudaine et plus ou moins accentuée de la demande. En

[10] Depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, les problèmes relatifs aux transformations économiques et sociales en Prusse et en Pologne à la fin du moyen âge ont fait l'objet de nombreuses recherches par les historiens polonais. Notre ignorance de leur langue nous a malheureusement contrainte à nous limiter ici à ceux de leurs travaux parus en français ou en allemand, et à ceux qui, écrits en polonais, sont accompagnés d'un résumé dans une langue qui nous est familière. Pour ce qui est de la production et de l'exportation des céréales au XV^e siècle, voir les travaux de M. BISKUP, M. MALOWIST, A. MACZAK et H. SAMSONOWICZ, A. ZABOKLICKA, signalés dans la Bibliographie.

dehors de ces accidents, la demande dépend aussi du niveau de l'emploi, car ceux qui chôment n'ont que peu ou pas d'argent, même pour l'indispensable. Et puis, à l'égard d'une céréale donnée, la demande évolue en fonction même des prix; il se produit en effet un glissement de la demande vers les céréales inférieures ou supérieures suivant la tendance des prix du grain à la hausse ou à la baisse respectivement: phénomène bien connu, décrit depuis longtemps par E. Labrousse pour la France du XVIII^e siècle, et mis depuis lors en lumière pour d'autres temps et d'autres lieux — notamment pour le Brabant des XV^e et XVI^e siècles [11]*. Finalement, la demande réagit aussi aux « nouvelles » — plus ou moins vraies et plus ou moins fondées — propagées, entre autres, par les spéculateurs et qui tendent à prédire les vicissitudes prochaines du marché.*

Pour importantes qu'elles soient, l'offre et la demande ne sont pas les seuls éléments qui contribuent à modeler les prix. On ne peut négliger l'évolution du volume de la masse monétaire et sa vitesse de circulation. Ici interviennent dévaluations et réévaluations, dont le XV^e siècle brabançon et flamand est riche. Il convient de citer un dernier facteur, à savoir le coût des transports, qui variait sans doute selon le degré de risques pris par les transporteurs (ni la mer du Nord ni la Baltique n'ont été des mers paisibles au XV^e siècle) et selon le volume des cargaisons à transporter.

Les facteurs que nous venons d'énumérer, et qui ne sont envisagés ici que sous l'angle de fluctuations courtes, rappelons-le, ne pèsent certainement pas tous de la même manière sur la formation des prix. Comment apprécier le rôle de chacun? Il faut tenir compte à ce propos des faits suivants: certains facteurs, par exemple les importations, sont en principe mesurables, alors que d'autres, la spéculation notamment, ne le sont pas; et puis, comme nous le verrons plus en détail dans un instant, la documentation permet l'étude plus ou moins systématique et quantitative de quelques éléments, tandis que pour d'autres, elle est insuffisante, voire inexistante. Cela étant, il s'imposait d'examiner d'abord les facteurs dont on pouvait le mieux suivre et mesurer les fluctuations, et de comparer ensuite ces fluctuations avec celles des prix. Le genre de corrélation obtenue fournirait des informations sur la force, plus ou moins déterminante, de chaque facteur considéré.

Une circonstance très favorable engageait d'ailleurs dans cette voie: la découverte de comptabilités permettant, chose rare, de connaître relativement bien le mouvement des récoltes; il serait ainsi possible de tester d'emblée un aspect essentiel de l'explication classique des variations cycliques des prix. Autre

[11] Cf. l'article déjà cité de H. VAN DER WEE, « Typologie des crises... », p. 211.

aspect de cette explication: le rôle des importations. Il a pu être étudié aussi, du moins jusqu'à un certain point, car l'état des sources s'est révélé plus propice qu'on ne l'aurait cru. En outre, il est apparu à cette occasion qu'il fallait tenir compte de deux éléments étroitement liés dont on ne soupçonnait pas d'abord qu'ils pussent exercer une influence dans des régions aussi peuplées que la Flandre et le Brabant: il s'agit des exportations et de la demande extérieure.

Quant aux autres facteurs cités plus haut, ils n'ont pu être l'objet d'enquêtes systématiques, et ce pour diverses raisons que nous allons énumérer brièvement.

On ne trouvera ici aucun chapitre consacré à l'influence de la demande, et en particulier à celle qui dépend des variations de l'emploi. En effet, si l'on aperçoit assez clairement — sans pouvoir les chiffrer — ce que furent les mouvements interdécennaux de l'emploi en Flandre et en Brabant au XV^e^ siècle [12], *on n'a pour ainsi dire aucune notion de ses fluctuations courtes. Faute de données directes, les meilleures sources d'information paraissent à priori être celles qui se rapportent à la production de certains biens et denrées dans diverses villes. A une époque où les techniques n'évoluent que lentement, les fluctuations annuelles de la production impliquent des fluctuations analogues de l'emploi, sauf bien sûr lorsqu'elles résultent d'une épidémie qui réduit soudain le nombre de travailleurs. Hélas, les renseignements sur la production sont rares* [13], *et quand d'aventure ils existent, une question difficile se pose: celle de leur représentativité. Ils semblent en effet montrer des divergences de ville à ville, et, dans une ville donnée, de métier à métier, ces divergences portant sur le sens même des fluctuations* [14]. *Or, comme nous le montrerons, les fluctuations cycliques des prix céréaliers se succèdent à peu près de manière*

[12] Voir surtout H. VAN DER WEE, *The Growth of the Antwerp Market...*, t. II, en particulier les pp. 369-376.

[13] A cet égard, il est significatif que les énormes dépouillements d'archives effectués par H. VAN DER WEE pour la préparation du livre cité à la note précédente n'ont donné lieu qu'à la publication de peu de chiffres relatifs à la production; ils concernent le XVI^e^ siècle (*The Growth...*, t. I, p. 46).

[14] C'est ce qui apparaît dans la mesure, réduite il est vrai, où l'on peut comparer l'évolution de la production drapière à Malines et à Louvain. Cf. les chiffres et graphiques publiés par R. VAN UYTVEN dans « De omvang van de Mechelse lakenproduktie vanaf de 14^e^ tot de 16^e^ eeuw », dans *Noordgouw*, V, 1965, pp. 4, 5, et dans *Stadsfinanciën en Stadsekonomie te Leuven, van de XII^e^ tot het einde der XVI^e^ eeuw* (Verhandelingen v.d. kon. vl. Acad. v. Wetenschappen, Lett. en sch. Kunsten v. België, Kl. der Lett., Jg. XXIII, 1961, N. 44), pp. 354, 357. On arrive à des conclusions analogues quand on compare les données relatives à la production de drap et de bière à Louvain: cf. R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, loc. cit. et p. 324.

identique partout en Flandre et en Brabant. Une autre méthode pour déceler les fluctuations de l'emploi conduit à des résultats tout aussi incertains. Elle consiste à évaluer le nombre de salaires journaliers versés, année par année et métier par métier, par le plus grand nombre possible d'institutions dans une même ville [15]. *Si les fluctuations observées dans plusieurs villes convergeaient, on pourrait imaginer qu'elles reflètent l'évolution globale de l'emploi; mais telles ne sont pas les constatations auxquelles on aboutit.*

Il a fallu renoncer aussi à étudier en détail le rôle des stocks et en particulier celui des stocks résultant des importations; il n'existe pas, semble-t-il, de données, directes ou indirectes, à leur sujet. De même, il n'a pas été possible de trouver des renseignements qui traduisent les variations effectives des réserves de blé indigène; la documentation suggère seulement quelques hypothèses, dont nous ferons état en temps opportun.

L'effet du coût des transports n'a pas pu être étudié non plus, faute de sources et de travaux appropriés. Quant à ces éléments par nature peu mesurables que sont la spéculation et les pressions psychologiques, nous n'avons pu les examiner systématiquement, car nous ne disposions pas pour le faire de documents comparables, par exemple, à ceux que P. Sardella *a utilisés dans ses recherches sur le rôle des « nouvelles » à Venise au XVI^e siècle* [16].

Enfin, il a paru peu souhaitable de vouloir s'attacher ici aux facteurs monétaires. Ceux-ci, en effet, n'influencent pas les seuls prix du grain. Vu leur complexité, il faudrait d'abord chercher à savoir comment ils affectaient des prix naturellement moins mouvants que ceux du blé; cela est vrai en particulier à propos des dévaluations et des réévaluations, comme nous le dirons de manière plus circonstanciée à l'occasion des questions soulevées par la transposition des prix nominaux en poids de fin.

Les divers points que nous venons de passer en revue et qui n'ont pu être étudiés d'une manière tant soit peu systématique, ne sont pas pour autant absents de notre travail: nous les évoquerons chaque fois que les sources auront permis d'entrevoir leur présence.

Comme nous l'avons dit, les archives flamandes et brabançonnes du XV^e siècle contiennent d'innombrables comptes. C'est sur eux que se fonde une partie essentielle de notre étude. Leur mise en œuvre demande beaucoup de

[15] Nous avons comparé ainsi la situation à Anvers, Lierre et Bruxelles d'après les tableaux de fréquence des salaires d'été publiés par H. VAN DER WEE dans *The Growth...*, t. I, app. 27 sv.

[16] P. SARDELLA, *Nouvelles et spéculation à Venise au début du XVI^e siècle*, Cahier des Annales, n° 1, Paris, 1948.

précautions. Nous nous en expliquerons chaque fois que la nécessité s'en fera sentir. En ce qui concerne le commerce des blés cependant, il faut regretter le manque de comptabilités, et surtout le manque de comptabilités portuaires. Néanmoins, un autre type de sources — essentiellement les recès de la diète hanséatique et ceux de la diète prussienne — a permis de repérer certains moments importants de ce commerce.

Dans l'ensemble, nous avons peu fait appel aux chroniques. A première vue, leurs indications sur les bonnes et mauvaises récoltes, sur les pluies abondantes, sur les hivers froids, etc., auraient pu être utilement confrontées avec les informations livrées par les comptabilités à propos des récoltes. En fait, les chroniques sont ici un matériel médiocre, en raison de l'incertitude qui entoure la chronologie des renseignements qu'elles livrent sur les événements météorologiques.

Enfin, il est évident qu'un sujet comme le nôtre exige beaucoup de chiffres, beaucoup de graphiques, bref une certaine élaboration statistique. A cet égard, il convient de noter que nous nous sommes tenue délibérément à des procédés très simples. Notre documentation est riche certes, si l'on songe à quelle époque elle se rapporte, mais, comme nous aurons plus d'une fois l'occasion de le noter, elle est d'une imprécision fluctuante. Dans ces conditions, à quoi bon se livrer à des calculs plus ou moins longs et sophistiqués, si c'est pour aboutir à un chiffre — à un coefficient de corrélation, par exemple — que l'on ne pourra pas comparer en toute sécurité avec d'autres? Dans la même optique, disons aussi que les moyennes et les pourcentages qui apparaissent dans ce travail ne peuvent être pris au pied de la lettre: ils n'indiquent que des ordres de grandeur. On ne peut oublier que, pour de purs motifs d'écriture et de présentation, ils revêtent d'une forme précise un contenu qui l'est bien moins.

L'instant est venu d'exprimer notre reconnaissance envers tous ceux qui nous ont aidée à élaborer et à publier ce travail.

Qu'il nous soit permis, tout d'abord, d'honorer la mémoire de P. Bonenfant. C'est lui qui nous a initiée à la critique historique, qui nous a, comme à bien d'autres, donné l'exemple stimulant du travail opiniâtre, et qui fut le premier directeur, toujours bienveillant, de cette étude.

Notre reconnaissance va au Centre d'Histoire économique et sociale de l'Institut de Sociologie de l'Université de Bruxelles, et en particulier à son fondateur, feu le professeur G. Jacquemyns, car une partie importante et même essentielle de nos recherches n'a été possible que grâce à l'appui que nous en avons reçu. Nous tenons à remercier M. R. Devleeshouwer, directeur du Centre,

d'avoir bien voulu reprendre le projet ancien de publier ce livre dans la collection qu'il dirige et d'en avoir confié la responsabilité matérielle à la secrétaire du Centre, Mlle E. Jacquemyns. Celle-ci a déployé ici des trésors inestimables de patience, de soin et de goût pour la chose imprimée; par de nombreuses suggestions, elle a aussi amélioré la rédaction de notre texte: qu'elle veuille bien agréer notre vive gratitude.

Par l'aide financière qu'elle nous a fait l'honneur de nous apporter, la Fondation Universitaire de Belgique a contribué largement à la publication de cette étude. Ce m'est un devoir bien agréable que de l'en remercier très sincèrement. Les Editions de l'Université de Bruxelles ont, elles aussi, consenti un gros sacrifice; nous voulons leur adresser nos chaleureux remerciements.

La préparation de ce travail a été facilitée par l'aimable accueil reçu dans les dépôts d'archives que nous avons fréquentés. Que nos collègues des Archives veuillent trouver ici nos remerciements pour leur aide efficace.

Des informations particulièrement utiles nous ont été procurées par Mme C. Dickstein-Bernard, par MM. F. Irsigler, J. Mertens et H. Neveux. Nous sommes très heureuse de pouvoir leur dire nos remerciements amicaux.

A l'Université de Bruxelles, MM. les professeurs M.-A. Arnould et J.-J. Hoebanx nous ont très aimablement aidée de leurs remarques critiques, de leurs suggestions et de leur grande connaissance des archives belges. Nous tenons à leur en exprimer nos très vifs remerciements. Ceux-ci s'adressent aussi à M. J. Ansiaux, professeur à l'Université de Bruxelles et à l'Institut agronomique de Gembloux, pour les conseils et les renseignements qu'il nous a donnés avec grande bienveillance et dont nous avons fait bon usage — nous l'espérons — dans le chapitre consacré à la production céréalière.

C'est avec joie que nous exprimons notre vive reconnaissance à M. H. van der Wee, professeur à la Katholieke Universiteit de Louvain, qui nous a éclairée de son esprit de synthèse et de ses critiques, et nous a apporté un appui moral très précieux en s'intéressant à nos travaux et en nous encourageant à les publier.

Mais c'est surtout à Mme R. De Bock-Doehaerd, professeur à la Vrije Universiteit de Bruxelles, que nous adressons nos sentiments de respectueuse et affectueuse gratitude, à la fois pour avoir généreusement accepté d'assumer la direction d'un travail déjà commencé, et pour nous avoir prodigué sans compter son temps et ses conseils. Les longs entretiens au cours desquels elle a si souvent insufflé une vie nouvelle aux sujets que nous étudiions sont autant de moments de travail heureux que nous ne sommes pas près d'oublier.

SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE

SIGLES ET ABREVIATIONS

AAG. Bijdragen	Afdeling Agrarische Geschiedenis Bijdragen
AE. Brabant	Archives ecclésiastiques du Brabant
AE. Bruges, Gand, Renaix	Archives de l'Etat à Bruges, Gand et Renaix
AGR.	Archives générales du Royaume, à Bruxelles
Annales E.S.C.	Annales, économies, sociétés, civilisations
A.P. Anvers, Bruges, etc.	Archives de la Commission d'Assistance publique d'Anvers, de Bruges, etc.
A.V. Bruges, Gand, etc.	Archives de la Ville de Bruges, de Gand, etc.
BCRH.	Bulletin de la Commission royale d'Histoire
CC.	Archives des Chambres des Comptes
CRH.	Publications de la Commission royale d'Histoire
EHR.	Economic History Review
H. Gbll.	Hansische Geschichtsblätter
HR.	Hanserecesse
HUB.	Hansisches Urkundenbuch
Liv. UB.	Liv-, Esth- und Curländisches Urkundenbuch
Prz. Hist.	Przeglad Historyczny
RBPH.	Revue belge de Philologie et d'Histoire
RGP.	Rijks Geschiedkundige Publicatiën
VSWG.	Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte.

A. SOURCES INEDITES

Remarque. - Les sources sont classées par ordre alphabétique des lieux où elles sont conservées. Les lacunes ne sont indiquées en détail que pour les séries qui ont fait l'objet de dépouillements systématiques année par année, mais non pour celles dans lesquelles nous n'avons procédé qu'à des sondages.

1. ANVERS

Archives de l'Assistance publique.

Comptes de l'hôpital Sainte-Elisabeth, 1426-1500 (lacunes, notamment pour 1460-1483).

2. BRUGES

Archives de l'Assistance publique.

(Inventaire dactylographié, conservé aux Archives mêmes).

Comptes généraux de l'hôpital Saint-Jean, 84-220, 1400-1498.
Comptes généraux de l'hôpital Notre-Dame de la Potterie, 90-103, 1400-1498.
Comptes particuliers de l'hôpital Notre-Dame de la Potterie, 158, 1490-1498.

Archives de la Ville de Bruges.

(L. Gilliodts - Van Severen et E. Gailliard, Inventaire des Archives de la Ville de Bruges, Bruges, 8 vol., in-4°, 1871-1882).

Comptes de la ville pour les années 1440-1441, 1483-1484, et du 1er mars au 31 août 1488.
Civiele Sentencien, 2 septembre 1487 - 31 août 1488.

3. BRUXELLES

Archives Générales du Royaume.

— *Archives ecclésiastiques du Brabant.*

(A. D'Hoop, Inventaire des Archives ecclésiastiques du Brabant, Bruxelles, 6 vol., in-8°).

270 - Comptes du béguinage d'Anderlecht, 1460-1526.
3276 - Comptes de l'hôpital de Jodoigne, 1475-1497.
3284 - Comptes de la léproserie de Jodoigne, 1423-1426, 1432-1433.
8160-8163 - Comptes du prieuré de Grand-Bigard, 1476-1499.
9942-9943 - Comptes de l'abbaye de Parc-les-Dames, 1488-1490, 1497-1498 [1].

[1] Selon A. D'Hoop, *Inventaire,* III, p. 375, les numéros 9940-9941 se rapportent aux années 1418-1419 et 1420-1421. En réalité, il s'agit des comptes pour 1518-1519 et 1520-1521.

9456 - Comptes de l'abbaye de Parc, 1419-1466 (lacunes).
10813-10816 - Comptes de l'abbaye de Valduc, 1404-1500 (lacunes, notamment pour 1454-1467 et 1479-1492).
12901-12902 - Comptes du couvent de Jéricho, à Bruxelles, 1464-1479, 1474-1482.
14490-14493 - Comptes du prieuré de Terbank, 1400-1500 (lacunes, notamment pour 1418-1432).

— *Archives de l'Assistance publique de Louvain.*

(M. BOURGUIGNON, Inventaire des Archives de l'Assistance publique de la Ville de Louvain, Tongres, 2 vol., in-8°, 1933-1934).

1255-1263 - Comptes de la Grande Table du Saint-Esprit, 1409-1500.
2688 - Relevé des terres cultivées en faire-valoir direct par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, 26 septembre 1583.
3510 - Pied-terrier de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain rédigé à partir de 1712.
3517 - Atlas des cartes et plans figuratifs des terres de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, 1728-1775.
3857-3864 - Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, 1400-1500 (lacunes pour 1401-1402, 1402-1403, 1421-1422, 1435-1436, 1448-1449, 1494-1495).
4148-4154 - Comptes de la Table du Saint-Esprit du Grand Béguinage de Louvain, 1400-1500.

— *Archives des Chambres des comptes.*

(L. GACHARD, A. PINCHART et H. NELIS, Inventaire des Archives des Chambres des comptes, Bruxelles, 6 vol., in-f°, 1837-1931).

579 - Registre contenant notamment les prix de l'épier de Bruxelles depuis 1490.
734 - Registre contenant notamment les prix de l'épier de Bruxelles depuis 1460.
3584-3685 - Comptes particuliers des domaines de Jodoigne et Hannut, 1403-1500.
3787-3809 - Comptes particuliers des domaines de Louvain, 1403-1500.
4013-4029 - Comptes particuliers des domaines de Tirlemont, 1403-1500.
4577-4604 - Comptes particuliers des domaines de Nivelles, 1405-1500.
4953-4973 - Comptes particuliers des domaines d'Anvers, Lierre et Herentals, 1405-1500.
6882 - Comptes particuliers des domaines d'Aspre et de Zingem, 1462-1476.
7138-7140 - Comptes particuliers des domaines de Damme, 1400-1500.
7149-7152 - Comptes particuliers des domaines de Deinze et de Petegem, 1400-1500.
7161-7175 - Comptes particuliers des domaines de L'Ecluse, 1400-1497 [2].
7547-7584 - Comptes particuliers des domaines de Termonde, 1400-1500.
8130-8132 - Comptes particuliers de l'épier de Grammont, 1420-1500.
30942 - Compte de la Ville de Bruxelles, 1485-1486.
32461-32552 - Comptes de la Ville de Bruges, 1406-1500 (rares lacunes; la série a été complétée par celle qui est conservée aux Archives de la Ville, à Bruges).
38635-38722 - Comptes de la Ville d'Ypres (lacunes pour 1400-1405, 1411, 1412, 1413, 1416, 1430, 1494 et 1499).
41221-41280 - Comptes de la Ville de Malines pour le XV^e siècle (diverses lacunes; la série a été complétée par celle qui est conservée aux Archives de la Ville, à Malines).

[2] Nous remercions M. M.-A. Arnould de nous avoir signalé que certains des comptes de cette série se trouvent aux Archives départementales du Nord à Lille: cf. *B 5178 à 5189* * (1432-1444), 5190 * (1444-1445), 5191 à 5200 * (1450-1461), 5201 * (1486-1487).

— *Manuscrits divers.*

(Inventaire stencylé, consultable à la Salle de lecture des Archives Générales du Royaume).

1440 - Aide-mémoire relatif aux monnaies, mesures, etc. Ecriture des XVI^e^ et XVII^e^ siècles.

Archives de l'Assistance publique de la Ville de Bruxelles.

(L. Wouters, Inventaire manuscrit des archives des hôpitaux).

H 528 - H 540 - Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles pour le XV^e^ siècle (lacunes pour 1442-1443, 1448-1449).
Atlas des biens de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles 1739-1744.

Archives de la Ville de Bruxelles.

Cartulaire V, f° 243-244 (acte de 1397 relatif au prélèvement de la dîme dans les paroisses bruxelloises).

4. GAND

Archives de l'Etat.

— *Archives de l'Abbaye Saint-Bavon.*

(M. Gysseling, Inventaire provisoire, sur fiches).

Comptes des domaines de Munkzwalm
K 9294 - 1396-1413
B 1480-1508 - 1417-1470 (lacunes)
K 9293 - 1470-1484
K 2453 - 1485-1496

Comptes de la Table du Saint-Esprit de l'église Saint-Nicolas
S rol 172-212 - 1400-1485 (lacunes)
S 11-21 - 1486-1500

Comptes de la seigneurie de Wattrelos
K 2162-2163 - 1402, 1403
K 1746-1778 - 1415-1500 (lacunes)

— *Archives de l'Abbaye Saint-Pierre.*

1232-1302 - Comptes de l'Infirmerie, 1410-1490.
2294-2300 - Comptes généraux de l'abbaye, 1412-1436 (lacunes).
1027-1057 - Comptes de l'hôpital Ebberecht, XV^e^ siècle (lacunes).

— *Archives de l'Abbaye d'Ename.*

327-334 - Comptes généraux, 1431-1490 (lacunes).

Archives de la Ville de Gand.

Série 400, n^os^ 11-34 - Comptes de la Ville de Gand, 1400-1500 (lacunes pour 1434-1435, 1478-1479, 1491-1492; le compte de 1484-1485 est incomplet).

Série 147 bis, n° 1 - Compte relatif à l'achat et à la vente de grain par la ville entre le 27 avril et le 22 juillet 1491.
Chartes confisquées, n°s 500 et 515 (1423).

5. LIERRE

Archives de l'Assistance publique de la Ville de Lierre.

30-41 - *Clapboeken* (manuels de comptabilité) de la Table du Saint-Esprit, 1427-1500 (lacunes pour 1434-1435, 1436-1437, 1461-1463, 1470-1473, 1494-1497).

Archives de la Ville de Lierre.

(A. Lens, Inventaris der Archieven van de Stad Lier, inventaire dactylographié, 1952, 98 p.).

— *Archives de la Table du Saint-Esprit.*

1-6 - Comptes, 1434-1500 (lacunes).

6. LOUVAIN

Archives de la Ville de Louvain.

(J. Cuvelier, Inventaire des Archives de la Ville de Louvain, Louvain, 4 vol., in-8°, 1929-1938).

5007-5125 - Comptes de la Ville de Louvain, 1401-1500 (lacunes pour 1402-1408, 1443-1444, 1453-1454, 1461-1462, 1477-1478, 1478-1479, 1480-1481, 1482-1487, 1488-1489).

7. MALINES

Archives de l'Assistance publique de la Ville de Malines.

(F.G.C. Beterams, Inventaris van het Archief van de Commissie van Openbare Onderstand van Mechelen, Malines, 2 vol., in-8°, 1956-1957).

8791-8797 - Comptes de l'hôpital Notre-Dame, 1400-1500 (lacunes, notamment pour 1477-1494).
8950-8953 - Comptes de l'hôpital de la Trinité, 1431-1465.
9039-9044 - Comptes de l'hôpital Saint-Julien, 1408-1491.
9090-9094 - Comptes de l'hospice Sainte-Barbe, 1480-1500.

Archives de la Ville de Malines.

SI 105, 106, 107, 115, 117, 118, 123, 124, 133, 149, 155, 163, 164, 165, 167 - Comptes de la Ville de Malines, XV^e^ siècle, utilisés pour compléter la série conservée dans les archives des Chambres des comptes, Archives Générales du Royaume, à Bruxelles.

8. NIVELLES

Archives de l'Assistance publique de la Ville de Nivelles.

(P. Gorissen, Inventaire dactylographié des archives de l'Assistance publique de la Ville de Nivelles).

2687-2689 - Comptes de la Maison de la Charité, 1384-1504 (lacunes nombreuses).

9. RENAIX

Archives de l'Etat.

— *Archives de l'hôpital de Grammont.*

(G. De Vos, Inventaris der handvesten van onzer Liever Vrouven Gasthuys, Senten Margrieten Begijnhof, en « s keyzershof » of Meisjesweezenhuis, Grammont, 1898, in-8°).

7-63 - Comptes de l'hôpital Notre-Dame à Grammont, 1413-1500.

10. TIRLEMONT

Archives de la Ville de Tirlemont.

Comptes de la Table du Saint-Esprit de Tirlemont, 1400-1500 (rares lacunes).

B. SOURCES IMPRIMEES

Remarque. - Aux sources indiquées ci-dessous, on ajoutera celles qui sont imprimées en annexe à certains ouvrages — marqués d'un astérisque — figurant ci-dessous dans la liste des Travaux.

Annuaire statistique de la Belgique, publié par le Ministère des Affaires économiques, Institut National de Statistique.

ARNOULD (M.-A.), *Acquits, ou documents justificatifs rendus par le receveur des aides du Hainaut à l'appui de ses comptes, 1496-1540,* CRH, in-8°, 1941, 169 p.

BONENFANT (Paul), *Cartulaire de l'Hôpital Saint-Jean,* Bruxelles, 1953 (CRH, série in-4°).

« Brabandsche Chronijk, 1288-1470 », dans *Chroniques de Brabant et de Flandre,* éd. Ch. PIOT, CRH, in-4°, 1879, pp. 49-62.

Caspar Weinreichs Danziger Chronik, éd. Th. HIRSCH, Script. Rer. Pruss., IV, Leipzig, 1870.

CRAEYBECKX (J.): voir C. VERLINDEN et collaborateurs.

CROISIAU (G.): voir C. VERLINDEN et collaborateurs.

CUVELIER (J.), *Les dénombrements de foyers en Brabant (XIV^e^-XVI^e^ siècles),* Bruxelles, CRH, in-4°, 1912.

DEVENTER (Jacques DE), *Atlas des villes de la Belgique au XVI^e^ siècle,* éd. Ch. RUELENS et autres, Bruxelles, 24 livraisons, 1884-1924.

DE VOS (A.), *Inventaris der Landbouwpachten in de Gentse Jaarregisters van de keure,* coll. « Oostvlaams verbond van de kringen voor Geschiedenis. Inventarissen nr 3 », Gand, 1958, in-8°, 200 p.

DIXMUDE (Jean DE): voir *Kronijk van Jan van Dixmude.*

DIXMUDE (Olivier DE), *Merkwaerdige gebeurtenissen vooral in Vlaenderen en Brabant, 1377-1443,* éd. J.J. LAMBIN, Ypres, 1835, in-4°.

DOEHAERD (R.), *Etudes Anversoises,* Paris, S.E.V.P.E.N., 3 vol., gr. in-8°, 1962-1963.

DOEHAERD (R.) et KERREMANS (Ch.), *Les relations commerciales entre Gênes, la Belgique et l'Outremont, d'après les archives notariales génoises, 1400-1440,* Institut historique belge de Rome, Etudes d'Histoire économique et sociale, vol. V, Bruxelles, gr. in-8°, 1952.

[*DOULCET-PONTÉCOULANT*], *Extrait du Mémoire statistique du département de la Dyle adressé par le Préfet au Ministre de l'Intérieur en l'an X,* Bruxelles, Weissenbruch, in-8°, an X, 212 p.

ELLINGER BANG (N.), *Tabeller over skibsfart og varetransporten gennen Oeresund, 1497-1783,* t. I: *Tabeller over skibsfarten,* Copenhague, 1906, in-4°.

ELSAS (M.J.), *Umriss einer Geschichte der Preise und Löhne in Deutschland, vom ausgehenden Mittelalter bis zum Beginn des neunzehnten Jahrhunderts,* Leiden, I, 1936; II A, 1940; II B, 1949, in-8°.

FAIPOULT, *Mémoire statistique du département de l'Escaut,* éd. P. DEPREZ, Oostvlaams verbond van de kringen voor Geschiedenis. Documenten nr 3, Gand, 1960, in-8°, 205 p., cartes.

FINOT (Jules), *Etude historique sur les relations commerciales entre la Flandre et l'Espagne au moyen âge,* Paris, 1899, in-8°, VIII - 360 p.

FINOT (Jules), *Etude historique sur les relations commerciales entre la France et la Flandre au moyen âge,* Paris, 1894, in-8°, 392 p.

GILLIODTS-VAN SEVEREN (L.), *Cartulaire de l'Ancien Consulat d'Espagne à Bruges. Recueil de documents concernant le commerce maritime et intérieur, le droit des gens public et privé, et l'Histoire économique de la Flandre,* Bruges, 1901, in-8°, 642 p. (Recueil de chroniques, chartes et autres documents concernant l'histoire et les antiquités de la Flandre publié par la Société d'émulation de Bruges, 3e série, gr. in-8°).

GILLIODTS-VAN SEVEREN (L.), *Cartulaire de l'ancienne estaple de Bruges,* Bruges, gr. in-8°, vol. I-II, 1904-1905.

GORSKI (K.) et BISKUP (M.), *Acta statuum terrarum Prussiae regalis,* Societas scientiarum Torunensis, Fontes, 41 et 43, Torun, 1955-1957, 2 vol., in-8°.

Hanserecesse: voir *Die Recesse und andere Akten der Hansetage.*

Hansisches Urkundenbuch, vol. V-XI, 1400-1485, éd. K. Kunze et W. Stein, Halle, 1876-1899 (le vol. VII, 2, n'a pas paru).

HIRSCHAUER (Ch.), *Les Etats d'Artois de leurs origines à l'occupation française, 1340-1640,* Paris-Bruxelles, 2 vol., in-8°, 1923, XL - 377 p. et 268 p.

Journal d'un bourgeois de Paris, 1405-1449, éd. A. TUETEY, Paris, 1881, in-8°, XLIV - 415 p.

Kroniik van Jan van Dixmude, éd. J.J. DE SMET, dans *Recueil des Chroniques de Flandre,* t. III, CRH, in-4°, 1856, pp. 31-109.

LACOUR (Louis), *Traité d'Economie rurale composé en Angleterre au XIIIe siècle,* Bibliothèque de l'Ecole des Chartes, t. XVII, 1856 (4e série, t. II), pp. 123-141 et 367-381.

The Libelle of Englishe Polycye, a poem on the use of sea-power, 1436, éd. G. WARNER, Oxford, 1926, LVI - 126 p.

Liv- Esth- und Curländisches Urkundenbuch nebst Regesten, 1re série, vol. IV - XII, 1400-1472, éd. F.G. VON BUNGE, H. HILDEBRANDT, Ph. SCHWARTZ, A. VON BULMERINCQ; 2e série, vol. I-II, 1494-1500, éd. L. ARBUSOW, Reval et Riga, 1852-1905.

MESTAYER (Monique), « Les prix du blé et de l'avoine de 1329 à 1793 à Douai », dans *Revue du Nord,* XLV, 1963, pp. 157-176.

MOLLAT (M.), *Comptabilité du port de Dieppe au XVe siècle,* Paris, A. Colin, 1951, 139 p.

POELMAN (H.A.), *Bronnen tot de Geschiedenis van den Oostzeehandel, 1122-1499,* R.G.P., 35-36, La Haye, 1917, 2 vol., in-4°.

POSTHUMUS (N.W.), *Inquiry into the History of Prices in Holland,* 2 vol., in-4°, Leiden, Brill, 1946, 660 p. - 1964, 830 p.

PRIBRAM (A.F.), *Materialien zur Geschichte der Preise und Löhne in Oesterreich,* I, Vienne, 1938, in-8°, 879 p.

Die Recesse und andere Akten der Hansetage

— 1re série, vol. IV-VIII, 1391-1430, éd. K. KOPPMANN, Leipzig, 1877-1897, 5 vol., in-4°;

— 2e série, vol. I-VII, 1431-1476, éd. G. VON DER ROPP, Leipzig, 1876-1892, 7 vol., in-4°;

— 3e série, vol. I-IV, 1477-1500, éd. D. SCHÄFER, Leipzig, 1881-1890, 4 vol., in-4°.

SATTLER (C.), *Handelsrechnungen des Deutschen Ordens,* Verein für Geschichte von Ost- und Westpreussen, Leipzig, 1887, in-8°, XLVI - 629 p.

SCHOLLIERS (E.): voir C. VERLINDEN et collaborateurs.

SLICHER VAN BATH (B.H.), *Yield Ratios, 810-1820,* AAG. Bijdragen, 10, 1963, 264 p.

SNELLER (Z.W.) et UNGER (W.S.), *Bronnen tot de Geschiedenis van den Handel met Frankrijk,* I, *753-1585,* R.G.P., 70 et 70 bis, La Haye, 1930 et 1942, 2 vol., in-4°, XV - 726 p. et VIII - 92 p.

STEIN (W.), « Handelsbriefe aus Riga und Königsberg von 1458 und 1461 », dans *H. Gbll.,* XXVI, 1898, pp. 59-125.

STIEDA (Wilhelm), *Hildebrand Veckinchusen. Briefwechsel eines deutschen Kaufmanns im 15. Jahrhundert,* Leipzig, 1921, in-8°, LVII - 560 p.

TITOW (J.Z.), *Winchester Yields. A Study in Medieval Agricultural Productivity,* Cambridge University Press, 1972, in-8°, VIII - 151 p.

TOEPPEN (M.), *Die Akten der Ständetage Preussens unter der Herrschaft des Deutschen Ordens,* Danzig, 5 vol., in-8°, 1878-1886.

VAN HOUTTE (Hubert), *Documents pour servir à l'Histoire des prix de 1381 à 1794,* Bruxelles, CRH, in-4°, 1902, 60 p. et 8 tableaux.

VERHULST (A.): voir C. VERLINDEN et collaborateurs.

VERLINDEN (C.) et collaborateurs (notamment J. CRAEYBECKX, G. CROISIAU, E. SCHOLLIERS, A. VERHULST, A. WYFFELS), *Documents pour l'Histoire des prix et salaires en Flandre et en Brabant, XIV^e-XIX^e siècles,* Rijksuniversiteit te Gent, Werken uitgegeven door de Faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte, n^os 125, 136, Bruges, « De Tempel », gr. in-8°, 1959 et 1965, XXXVII - 577 p. et XXXIX - 632 p.

Walter of Henley's Husbandry, together with an anonymous Husbandry, Seneschaucie, and Robert Grosseteste's Rule, éd. E. LAMOND & W. CUNNINGHAM, Londres, 1890, in-4°, XLIV - 171 p.

WYFFELS (A.): voir C. VERLINDEN et collaborateurs.

COMPLEMENT

LESNIKOV (M.), *Die Handelsbücher des Hansischen Kaufmannes Veckinchusen,* Forschungen zur mittelalterlichen Geschichte, XIX, Berlin, Akademie-Verlag, 1973, in-8°, XL - 560 p.

C. TRAVAUX

Remarque. - Les travaux marqués d'un astérisque publient en annexe des sources que nous avons utilisées.

ABEL (W.), *Agrarkrisen und Agrarkonjunktur. Eine Geschichte der Land- und Ernährungswirtschaft Mitteleuropas seit dem hohen Mittelalter,* Hambourg-Berlin, P. Parey, 2e éd., 1966, in-8°, 301 p.

ABEL (W.), « Hungersnöte und Absatzkrisen im Spätmittelalter », dans *Festschrift Hermann Aubin zum 80. Geburtstag,* Fr. Steiner Verlag, Wiesbaden, 1965, in-8°, Bd I, pp. 3-18.

ACHILLES (W.), « Getreidepreise und Getreidehandelsbeziehungen europäischer Räume im 16. und 17. Jahrhundert », dans *Zeitschrift für Agrargeschichte u. Agrarsoziologie,* VII, 1959, pp. 32-55.

The Agrarian History of England and Wales, vol. IV, *1500-1640,* éd. J. Thirsk, Cambridge University Press, 1967, in-8°, XL - 919 p.

AHVENAINEN (J.), *Der Getreidehandel Livlands im Mittelalter,* Societas Scientiarum Fennica, Commentationes Humanarum Litterarum, XXXIV, 2, Helsinki, 1963, in-8°, 253 p.

ALGEMENE GESCHIEDENIS DER NEDERLANDEN, III, *De Late Middeleeuwen (1305-1477),* Utrecht-Anvers, Standaard, 1951, in-4°, 464 p.

ARASKHANIANTZ (A.), *Die französische Getreidehandelspolitik bis zum Jahre 1789, in ihrem Zusammenhang mit der Land- Volks- und Finanzwirtschaft,* Staats- und socialwissenschaftliche Forschungen, IV, 3, Leipzig, 1882, 166 p.

AUBIN (G.), *Zur Geschichte des gutsherrlich-bäuerlichen Verhältnisses in Ostpreussen, von der Gründung des Ordensstaates bis zur Steinschen Reform,* Leipzig, 1910, in-8°, VII - 192 p.

AUGÉ-LARIBÉ (M.), *La Révolution agricole,* éd. Albin Michel, coll. « L'Evolution de l'Humanité », Paris, 1955, in-8°, 435 p.

AVENEL (G. D'), *Histoire économique de la propriété, des salaires, des denrées, et de tous les prix en général depuis l'an 1200 jusqu'en l'an 1800,* t. I, Paris, 1894, in-4°, 726 p.

AYMARD (Maurice), « En Sicile. Dîmes et comptabilités agricoles », dans *Les Fluctuations du produit de la dîme* (voir ce titre), pp. 294-303.

AYMARD (Maurice), *Venise, Raguse et le commerce du blé pendant la seconde moitié du XVIe siècle,* Paris, S.E.V.P.E.N., 1966, in-8°, 180 p.

BAEHREL (René), *Une croissance: la Basse-Provence rurale (fin XVIe siècle - 1789),* Paris, S.E.V.P.E.N., 1961, in-8°, 842 p., plus un volume de graphiques.

BAEHREL (René), « Economie et Histoire à propos des prix », dans *Eventail de l'Histoire vivante. Hommage à Lucien Fèbvre,* Paris, Colin, 1953, 2 vol., in-8°, 452 p. et 468 p. (t. I, pp. 287-310).

BAEHREL (René), « L'exemple d'un exemple: histoire statistique et prix italiens », dans *Annales, économies, sociétés, civilisations,* [*Annales E.S.C.*], 1954, pp. 213-226.

BAEHREL (René), « Pitié pour elles et pour eux », dans *Ibid.,* 1955, pp. 55-62.

* BAULANT (M.), « Le prix des grains à Paris de 1431 à 1788 », dans *Ibid.,* XXIII, 1968, pp. 520-540.

BAULANT (M.), « Du bon usage des dîmes dans la région parisienne », dans *Les Fluctuations du produit de la dîme* (voir ce titre), pp. 25-43.

BAUMONT (M.), *Le Blé,* 4e éd. revue, coll. « Que sais-je? », P.U.F., 1962.

BENNETT (M.K.), « British wheat yield per acre for seven centuries », dans *Economic History (A supplement of The Economic Journal),* vol. III, n° 10, février 1935, pp. 12-29.

BEVERIDGE (William), *Prices and Wages in England, from the twelfth to the nineteenth century,* vol. I, *Price Tables: Mercantile era,* Londres, 1939, in-4°, LX - 756 p.

BEVERIDGE (William), « The yield and price of corn in the middle ages », dans *Economic History (A supplement of The Economic Journal),* vol. I, n° 2, mai 1927, pp. 155-167.

BIGWOOD (G.), « Gand et la circulation des grains en Flandre du XIVe au XVIIIe siècle », dans *VSWG,* IV, 1906, pp. 397-460.

BIGWOOD (G.), « Note sur les mesures à blé dans les Anciens Pays-Bas. Contribution à la métrologie belgique », dans *Annales de la Société d'Archéologie de Bruxelles,* XIX, 1905, pp. 5-55.

BISKUP (M.), *Quelques observations au sujet du commerce de la Pologne avec la ville de Gdansk pendant la seconde partie du XVe siècle* (Prz. Hist., XLV, 1954, en polonais, pp. 390-407; résumé en français, pp. 563-564).

BISKUP (M.), « Der Zusammenbruch des Ordensstaates in Preussen im Lichte der neuesten polnischen Forschungen », dans *Acta Poloniae Historica,* IX, 1963, pp. 59-76.

BLOCH (M.), *Esquisse d'une Histoire monétaire de l'Europe,* Cahiers des Annales, n° 9, Paris, A. Colin, 1954, in-8°, 96 p.

BLOCH (M.), « L'Histoire des prix: quelques remarques critiques », dans *Annales d'Histoire économique et sociale,* XI, 1939, pp. 141-151.

BOCQUET (A.), *Recherches sur la population rurale de l'Artois et du Boulonnais pendant la période bourguignonne, 1384-1477,* Mém. de la Comm. dép. des Mon. hist. du Pas-de-Calais, XIII, 1, Arras, 1969, in-4°, 200 p.

* BOIS (Guy), « Comptabilité et Histoire des Prix. Le prix du froment à Rouen au XVe siècle », dans *Annales, économies, sociétés, civilisations,* XXIII, 1968, pp. 1262-1282.

BRAUDEL (F.), *Civilisation matérielle et capitalisme, XVe-XIXe siècle,* t. I, coll. « Destins du Monde », Paris, 1967, in-4°, 463 p.

The Cambridge Economic History, t. I (2e éd.); II (1re éd.); III (2e éd.), Cambridge University Press.

CARNOY (Albert), *Origine des noms de lieux des environs de Bruxelles,* Bruxelles, s.d., in-8°, 185 - XVII p.

Carte des Sols de la Belgique, éditée par le Comité pour l'établissement des sols et de la végétation de la Belgique sous les auspices de l'Institut pour l'encouragement de la Recherche scientifique dans l'Industrie et l'Agriculture (IRSIA).

CIPOLLA (C.), « Currency depreciation in Medieval Europe », dans *E.H.R.,* 2e série, XV, 1963, pp. 413-421.

CIPOLLA (C.), DHONDT (J.), POSTAN (M.M.) et WOLFF (Ph.), « Anthropologie et Démographie. Moyen âge », dans *IX^e Congrès Intern. des Sciences Historiques*, vol. I, *Rapports*, Paris, A. Colin, 1950, in-8°, 646 p. (pp. 55-75).

COLMAN (Henry), *De l'Agriculture et de l'économie rurale en France, en Belgique, en Hollande et en Suisse*, trad. par Hector LE BAILLY de TILLEGHEM MORTIER, Bruxelles, 1850, in-8°, 308 p.

IX^e Congrès International des Sciences Historiques, Paris, 28 août - 3 septembre 1950, t. I, *Rapports*, Paris, Colin, 1950, in-8°, 646 p.

CRAEYBECKX (J.), « Brood en levensstandaard. Kritische Nota betreffende de prijs van het brood te Antwerpen en te Brussel in de 17^e en de 18^e eeuw », dans *Cahiers d'Histoire des Prix*, III, 1958, pp. 133-162.

CUMONT (Georges), « Etude sur le cours des monnaies en Brabant pendant le règne de la duchesse Jeanne, veuve, depuis 1383 jusqu'à 1406 », extrait des *Annales de la Société d'Archéologie de Bruxelles*, XVI, 1902, 71 p. et 3 tableaux.

CURSCHMANN (Fritz), *Hungersnöte im Mittelalter. Ein Beitrag zur deutschen Wirtschaftsgeschichte des 8. bis 13. Jahrhunderts*, Leipziger Studien aus dem Gebiet der Geschichte, VI Band, 1. Heft. Leipzig, 1900, in-8°, 217 p.

DAENELL (E.), *Die Blütezeit der Deutschen Hanse*, Berlin, 1905-1906, 2 vol., in-8°, VI - 474 p. et XV - 561 p.

DAVENANT (Ch.), *An essay upon the probable methods of making a people gainers in the balance of trade*, Political and commercial works, t. II, Londres, 1771.

DEL TREPPO (M.), « Politica e commercio dei grani nei paesi della Corona d'Aragona nel secolo XV », dans *Atti dell'Acc. naz. di sc. morali in Napoli*, LXX, 1959, pp. 144-202.

DE MARTONNE (E.), *Traité de Géographie physique*, 2^e éd., Paris, Colin, 3 vol., in-8°, 1955-1958.

DE SAGHER (H.), « Les sources statistiques de l'Histoire du prix des céréales spécialement dans les Pays-Bas », dans *Bulletin de la Commission Royale d'Histoire*, LXXXVIII, 1924, pp. 259-290.

DES MAREZ (G.), *L'organisation du travail à Bruxelles au XV^e siècle*, Acad. R. de Belgique, Mémoires couronnés, LXV, Bruxelles, 1904, in-8°, XII - 520 p.

DE SMET (A.), « Le compte de la navigation entre Bruges, Nieuport et Ypres, 1395-1404 », dans *Annales de la Société d'Emulation de Bruges*, LXXII, 1929, pp. 167-180.

DE SMET (J.), « Notice sur une chronique de Flandre manuscrite », dans *BCRH*, XI, 1845, pp. 5-9.

DESRIOT (A.), *Les Céréales*, éd. entièrement mise à jour par Ph. JUSSIAUX, Paris, Libr. Hachette, 1953, in-8°, 200 p.

D'HAENENS (Albert), *L'Abbaye Saint-Martin de Tournai de 1290 à 1350. Origines, évolution et dénouement d'une crise*, Univ. de Louvain, Recueil de travaux d'Histoire et de Philologie, IV^e série, fasc. 23, Louvain, 1961, in-8°, 321 p.

Dictionnaire des Sciences économiques, Paris, P.U.F., 2 vol., in-8°, 1956-1958.

DOLLINGER (Ph.), *La Hanse*, Paris, Aubier, 1964, 559 p.

DUBY (G.), *L'Economie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval*, Paris, Aubier, 1962, 2 vol., in-8°, 822 p.

DUVOSQUEL (J.M.), *Un document d'histoire rurale: le dénombrement de la seigneurie de Comines (1470)*, Centre belge d'Histoire rurale, Publication n° 29, Louvain-Gand, 1971, in-8°, 149 p.

EINAUDI (L.), « La paternità della legge detta di King », dans *Rivista di Storia economica*, VIII, 1943, pp. 33-38.

ENNO VAN GELDER (H.), « Aantekeningen bij de vlaamse muntslag, 1384-1434 », dans *Revue belge de Numismatique*, 107, 1961, pp. 137-153.

ESPINAS (G.), *La vie urbaine à Douai au moyen âge*, Paris, 1913, 4 vol., in-8°.

* FANCHAMPS (M.L.), *Recherches statistiques sur le problème annonaire dans la Principauté de Liège de 1475 à la fin du XVI^e siècle*, Liège, Commission de l'Histoire de l'Ancien Pays de Liège, Doc. et Mém., 10, 1970, gr. in-8°, 353 p.

FAUCHER (D.), « L'Assolement triennal en France », *Etudes rurales*, 1, 1961, pp. 7-17.

FAUCHER (Daniel), *Géographie Agraire. Types de Cultures*, (Géographie économique et sociale publiée sous la direct. de A. CHOLLEY), Paris, Libr. de Médicis, 1949, in-8°, 382 p.

FEAVEARYEAR (A.), *The pound Sterling. A History of English money*, 2^e éd. revue par E. Victor MORGAN, Oxford, Clarendon Press, 1963, in-8°, XI - 446 p.

Les Fluctuations du produit de la dîme. Conjoncture décimale et domaniale de la fin du Moyen Age au XVIII^e siècle, Premier Congrès national de l'Association française des historiens économistes, Paris, janvier 1969. Communications et travaux rassemblés et présentés par J. GOY et E. LE ROY LADURIE, Paris-La Haye, Mouton, 1972, 397 p.

FOSSIER (R. et L.), « Aspects de la crise frumentaire du XIV^e siècle en Artois et en Flandre Gallicante », dans *Rec. de travaux offerts à Clovis Brunel*, Paris, t. I, 1955, pp. 436-447.

FOURQUIN (G.), *Les Campagnes de la région parisienne à la fin du moyen âge (du milieu du XIII^e siècle au début du XVI^e siècle)*, Publications de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Paris, X, Paris, P.U.F., 1964, in-8°, 577 p.

FRIS (V.), « Ontleding van drie Vlaamsche Kronijken », dans *Annales de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Gand*, III, 1898-1900, pp. 135-171.

GANDILHON (René), *La Politique économique de Louis XI*, Paris, P.U.F., 1941, in-8°, 476 p.

GENICOT (L.), *L'économie rurale namuroise au Bas Moyen Age (1199-1429)*, I, *La seigneurie foncière*, Rec. de travaux d'Histoire et de Philologie de l'Univ. de Louvain, 3^e série, XVII, Louvain, 1943, in-8°, XXXI - 406 p.

GENICOT (L.), « L'étendue des exploitations agricoles dans le comté de Namur à la fin du XIII^e siècle », dans *Etudes rurales*, 5-6, 1962, pp. 5-31.

* GENICOT (L.), avec le concours de M.S. BOUCHAT-DUPONT, et B. DELVAUX, *La crise agricole du bas moyen âge dans le Namurois*, Univ. de Louvain, Rec. de travaux d'Hist. et de Philol., 4^e série, fasc. 44, Louvain, 1970, in-8°, VIII - 235 p.

GEREMEK (Bronislaw), *Problèmes regardant les relations entre villes et campagnes en Prusse Teutonique durant la première partie du XV^e siècle* (Prz. Hist., XLVII, 1956, en polonais, pp. 48-102; résumé en français, pp. 248-251).

GILISSEN (J.), « Les Etats Généraux des pays de par deçà, 1464-1632 », dans *Anciens Pays et Assemblées d'Etats*, XXXIII, 1965, pp. 261-321.

GLASS (D.V.), « Two papers on Gregory King », dans *Population in History, essays in Demography*, éd. D.V. Glass et D.E.C. Eversley, Londres, 1965, pp. 159-220.

GODARD (J.), « Contribution à l'étude de l'Histoire du commerce des grains à Douai du XIV^e au XVII^e siècle », dans *Revue du Nord*, XXVIII, 1944, pp. 171-207.

GODDING (Philippe), *Le droit foncier à Bruxelles au moyen âge*, Bruxelles, Institut de Sociologie, 1960, in-8°, XI - 455 p.

GODDING-GANSHOF (Fr.), « Le Prieuré de Grand-Bigard depuis sa fondation jusqu'en 1381 », dans *Annales de la Soc. R. d'Arch. de Bruxelles*, XLVIII, 1948-1955, pp. 10-70.

GOUBERT (Pierre), *Beauvais et le Beauvaisis de 1600 à 1730. Contribution à l'histoire sociale de la France du XVII^e siècle*, Paris, S.E.V.P.E.N., 1961, in-8°, 2 vol., 653 p. et 119 p. de graphiques.

GOY (J.), « Les rendements du blé au pays d'Arles, XVII^e-XVIII^e siècles », dans *Les Fluctuations du produit de la dîme...* (voir ce titre), pp. 245-254.

GRAND (R.) et DELATOUCHE (R.), *L'Agriculture au moyen âge de la fin de l'Empire romain au XVI^e siècle*, Paris, De Boccard, 1950, in-4°, 740 p.

GRAS (N.S.B.), *The evolution of the English corn market from the twelfth to the eighteenth century*, Harvard Economic Studies, XIII, Cambridge (Mass.), 1915, in-8°, 498 p.

GROTEFEND (H.), *Taschenbuch der Zeitrechnung des Deutschen Mittelalters und der Neuzeit*, Hanovre, 9^e éd., in-8°, 1948.

GUITTON (H.), *Cours de statistique et de méthodes d'observation économique (rédigé d'après les notes et avec l'autorisation de M.H.G.)*, Paris, « Les Cours de Droit », 1957-1958, in-8°, 700 p.

GUITTON (Henri), *Essai sur la loi de King*, Paris, Recueil Sirey, 1938, in-8°, 81 p.

HAMILTON (Earl J.), *Money, prices and wages in Valencia, Aragon and Navarre, 1351-1500*, Harvard Economic Studies, 51, Cambridge (Mass.), Harvard Univ. Press, 1936, in-8°, 310 p.

HANSAY (A.), *Etude sur la formation et l'organisation économique du domaine de l'abbaye de Saint-Trond, depuis les origines jusqu'à la fin du XIII^e siècle*, Recueil de travaux publiés par la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Gand, XXII, 1899, in-8°, XVI - 138 p.

HANSEN (J.), *Beiträge zur Geschichte des Getreidehandels und der Getreidepolitik Lübecks*, Diss. Univ. Kiel, Lübeck, 1912, in-8°, 39 p.

HÄPKE (Rudolf), *Brügges Entwicklung zum Mittelalterlichen Weltmarkt*, Abhandlungen zur Verkehrs- und Seegeschichte im Auftrage des hansischen Geschichtsvereins, Bd I, Berlin, 1908, in-8°, XX, 296 p.

HAUSER (H.), *Recherches et Documents sur l'Histoire des prix en France de 1500 à 1800*, Paris, 1936, in-4°, 523 p.

HEATON (H.), *Economic History of Europe*, 2^e éd. revue, New York, Harper & Brothers, 1948, VIII - 792 p.

HEERS (J.), *Gênes au XV^e siècle. Activité économique et problèmes sociaux*, Paris, S.E.V.P.E.N., 1961, in-8°, 741 p.

HIRSCH (Theodor), *Danzigs Handels- und Gewerbsgeschichte unter der Herrschaft des Deutschen Ordens*, Wiesbaden, 1858 (réimpression 1969), VIII - 344 p.

Histoire Générale des Civilisations, III. *Le Moyen Age*, Paris, P.U.F., 1965, in-4°.

HOEBANX (J.-J.), *L'Abbaye de Nivelles des origines au XIV^e siècle*, Acad. R. de Belgique, Classe des Lettres, Mémoires in-8°, XLVI, fasc. 4, 1952, 506 p.

HOSKINS (W.G.), « Harvest fluctuations and English Economic History (1480-1619) », dans *The Agricultural History Review*, XII, 1964, pp. 28-46.

HOUET (Albert), *Dictionnaire moderne géographique, administratif, statistique des communes belges*, Bruxelles, Dewarichet, 1960, in-8°, 854 p.

IBARRA Y RODRIGUEZ (Eduardo), « El problema cerealista en España durante el reinado de los Reyes Católicos (1475-1516) », dans *Anales de Economia*, vol. I, 1941, pp. 299-330; vol. II, 1942, pp. 3-30 et 119-136.

IMBERT (Jean), *Histoire économique, des origines à 1789*, coll. « Thémis », Paris, P.U.F., 1965, in-8°, 453 p.

IMBERT (Jean), *Les Hôpitaux en droit canonique,* coll. « L'Eglise et l'Etat au moyen âge », t. 8, Paris, 1947, in-8°, 347 p.

IRSIGLER (F.), « Getreidepreise, Getreidehandel und städtische Versorgungspolitik in Köln vornehmlich im 15. und 16. Jahrhundert », dans *Die Stadt in der europäischen Geschichte, Festschrift Edith Ennen,* Bonn, L. Röhrscheid Verlag, 1972, pp. 571-610.

JACQUART (J.), *La productivité agricole dans la France du Nord aux XVI^e et XVII^e siècles* (Communication présentée au III^e Congrès International d'Histoire économique, Munich, 1965, ex. polycopié).

JAPPE ALBERTS (W.), *Welvaart in wording,* La Haye, Nijhoff, 1964, in-8°.

JEANNIN (Pierre), « Les relations économiques des villes de la Baltique avec Anvers au XVI^e siècle », dans *VSWG,* 43, 1956, pp. 193-217 et 323-355.

* KERLING (N.J.M.), *Commercial relations of Holland and Zeeland with England from the late 13th century to the close of the Middle Ages,* Leiden, Brill, 1954, in-8°, XI - 252 p.

KULISCHER (Josef), *Allgemeine Wirtschaftsgeschichte des Mittelalters und der Neuzeit,* vol. I, 2^e éd., non revue, Munich, 1958, X - 351 p.

KURGAN-VAN HENTENRYK (R.), « Le domaine et l'exploitation du Prieuré de Sept-Fontaines au XV^e siècle », dans *Cahiers Bruxellois,* VI, 1961, pp. 1-67.

KURGAN-VAN HENTENRYK (R.), « Les finances et l'administration du Prieuré de Sept-Fontaines au XV^e siècle », dans *ibid.,* VI, 1961, pp. 171-239.

LABROUSSE (C.-E.), *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIII^e siècle,* Paris, Dalloz, 2 vol., in-8°, 1933, XXIX - 695 p.

LAHAINE (Ludwig), « Die Hanse und Holland von 1474 bis 1525 », dans *H. Gbll.,* 1917, pp. 377-409.

LANDES (David), « The statistical study of French crises », dans *The Journal of Economic History,* X, 1950, pp. 195-211.

LANDRY (A.), *Essai économique sur les mutations des monnaies dans l'ancienne France, de Philippe le Bel à Charles VII,* Bibl. Ecole des Hautes Etudes, t. 185, Paris, Champion, 1910, in-8°, XVII - 219 p.

LAROUSSE AGRICOLE, publié sous la direction de Raymond BRACONNIER, Paris, 1952, in-4°.

LENNARD (Reginald), « Statistics of corn yields in medieval England: some additional critical questions », dans *Economic History (A supplement of The Economic Journal),* vol. III, n° 11, février 1936, pp. 173-192; vol. III, n° 12, février 1937, pp. 325-349.

LENNARD (R.), « The alleged exhaustion of the soil in Medieval England », dans *The Economic Journal,* XXXII, 1922, pp. 12-27.

LE ROY LADURIE (E.), « L'aménorrhée de famine », dans *Annales, économies, sociétés, civilisations,* XXIV, 1969, pp. 1589-1601.

LE ROY LADURIE (E.), *Histoire du climat depuis l'an mil,* Paris, Flammarion, 1967, in-8°, 374 p.

LE ROY LADURIE (E.), « Voies nouvelles pour l'Histoire rurale, XVI^e-XVIII^e siècles », dans *Annales, économies, sociétés, civilisations,* XX, 1965, pp. 1268-1280.

LE ROY LADURIE (E.), *Les paysans de Languedoc,* Paris, S.E.V.P.E.N., 2 vol., 1966, gr. in-8°, 1035 p.

LESNIKOV (M.), « Beiträge zur Baltisch-Niederländischen Handelsgeschichte am Ausgang des 14. und zu Beginn des 15. Jahrhunderts », dans *Wissenschaftliche Zeitschrift der Karl-Marx-Universität Leipzig,* Gesellschafts- und Sprachwissenschaftliche Reihe, Heft 5, 7. Jahrgang, 1957-1958, pp. 613-626.

LINDEMANS (P.), *Geschiedenis van de Landbouw in België,* Anvers, De Sikkel, 2 vol., in-8°, 1952, 472 et 541 p.

LÜTGE (Fr.), *Deutsche Sozial- und Wirtschaftsgeschichte,* Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 3e éd., 1966, in-8°, XVIII - 644 p.

MACZAK (A.) et SAMSONOWICZ (H.), « La zone baltique; l'un des éléments du marché européen », dans *Acta Poloniae Historica,* XI, 1965, pp. 71-99.

MALOWIST (M.), « Le Commerce de la Baltique et le problème des luttes sociales en Pologne aux XVe et XVIe siècles », *La Pologne au Xe Congrès des Sciences Historiques à Rome,* Acad. polonaise des Sciences, Institut d'Histoire, Varsovie, 1955, pp. 126-146.

MALOWIST (M.), « Les produits des pays de la Baltique dans le commerce international du XVIe siècle », dans *Revue du Nord,* XLII, 1960, pp. 175-206.

MALOWIST (M.), « Über die Frage der Handelspolitik des Adels in den Ostseeländern im 15. und 16. Jahrhundert », dans *H. Gbll.,* LXXV, 1957, pp. 29-47.

MALOWIST (M.), « L'expansion économique des Hollandais dans le bassin de la Baltique aux XIVe et XVe siècles », extrait d'un ouvrage paru en polonais en 1954, et traduit en français dans M. MALOWIST, *Croissance et régression en Europe, XIVe-XVIIe siècles,* Cahier des Annales n° 34, Paris, A. Colin, 1972, pp. 91-138.

MARCHAL (A.), *Economie politique et Technique statistique,* Paris, Libr. Gén. de Droit et de Jurisprudence, 4e éd. rev. et augm., 1961, in-8°, 341 p.

MARCHAL (A.), *Méthode scientifique et Science économique,* Paris, Libr. de Médicis, 1955-1958, 2 vol., in-8°, 278 et 314 p.

MARCHAL (A.), *Systèmes et Structures économiques,* coll. « Thémis », Paris, P.U.F., 1959, in-8°, 716 p.

MATHIEU DE DOMBASLE (C.J.A.), *Œuvres posthumes,* vol. II et III: *La Pratique agricole,* Paris, 1862, in-8°, 2 vol., 456 et 400 p.

* MERTENS (J.), *De laat-middeleeuwse landbouweconomie in enkele gemeenten van het Brugse platteland,* Pro Civitate, coll. « Histoire », série in-8°, n° 27, Bruxelles, 1970, 207 p.

* MERTENS (J.-A.) et VERHULST (A.-E.), « Yield ratios in Flanders in the fourteenth century », dans *Economic History Review,* XIX, 1966, pp. 175-182.

MERTENS (J.), « Het gebruik van regressievergelijkingen in kwantitatief historisch onderzoek. Een proeve », à paraître dans l'*Album Ch. Verlinden.*

MEUVRET (J.), « Les crises de subsistances et la démographie de la France d'Ancien Régime », dans *Population,* n° 4, 1946, pp. 643-650.

MEUVRET (J.), « L'Histoire des prix des céréales en France dans la seconde moitié du XVIIe siècle. Sources et publication », dans *Mélanges d'Histoire sociale,* V, 1944, pp. 27-44.

MEUVRET (J.), *Production et productivité agricole,* Rapport présenté au IIIe Congrès Intern. d'Histoire économique, Munich, 1965, 13 p. polycopiées.

MEUVRET (J.), « Simple mise au point », dans *Annales, économies, sociétés, civilisations,* 1955, pp. 48-54.

MEYER (P.), *Studien über die Teurungsepoche von 1433 bis 1438 insbesondere über die Hungersnot von 1437-1438,* Diss. Erlangen, 1914, Hanovre, in-8°, 82 p.

MISKIMIN (H.A.), *Money, prices and foreign exchange in fourteenth-century France,* New Haven and London, Yale Univ. Press, 1963, in-8°, 215 p.

MOLLAT (M.), *Le Commerce maritime normand à la fin du moyen âge. Etude d'Histoire économique et sociale,* Paris, Plon, 1952, in-8°, XXXV - 617 p.

MOLS (R.), *Introduction à la démographie historique des villes d'Europe du XIVe au XVIIIe siècle,* Louvain, 1955, 3 vol., in-8°.

Monographie Agricole de la région sablonneuse des Flandres, Ministère de l'Agriculture. Service des Agronomes de l'Etat, Bruxelles, 1900, in-8°, VIII - 142 p.

Monographie Agricole de la région limoneuse et sablo-limoneuse, Ministère de l'Agriculture. Service des Agronomes de l'Etat, Bruxelles, 1901, in-8°.

MORINEAU (Michel), *Jauges et méthodes de jauge anciennes et modernes,* Cahiers des Annales, n° 24, Paris, A. Colin, 1966, in-8°, 119 p.

* MORINEAU (Michel), *Les faux-semblants d'un démarrage économique et démographique en France au XVIII^e siècle,* Paris, A. Colin, 1971.

MUNRO (John H.), *Wool, Cloth and Gold. The Struggle for Bullion in Anglo-Burgundian Trade, 1340-1478,* Ed. de l'Univ. de Bruxelles-Univ. of Toronto Press, Bruxelles-Toronto, 1973, in-8°, XI - 241 p.

NAUDÉ (W.), *Die Getreidehandelspolitik der Europäischen Staaten vom 13. bis zum 18. Jahrhundert, als Einleitung in die Preussische Getreidehandelspolitik,* Acta Borussica, Berlin, 1896, in-8°, XVI - 443 p.

NAUDÉ (W.), *Deutsche Städtische Getreidehandelspolitik vom 15.-17. Jahrhundert, mit besonderer Berücksichtigung Stettins und Hamburgs,* Staats- und socialwissenschaftliche Forschungen, Bd VIII, Heft 5, Leipzig, 1889, in-8°, VIII - 154 p.

* NEVEUX (H.), « La mortalité des pauvres à Cambrai, 1377-1473 », dans *Annales de Démographie historique,* 1968, pp. 73-97.

* NEVEUX (H.), « Cambrai et sa campagne de 1420 à 1450: pour une utilisation sérielle des comptes ecclésiastiques », dans *Annales, économies, sociétés, civilisations,* XXVI, 1971, pp. 114-136.

NEVEUX (H.), « Dîme et production céréalière: l'exemple du Cambrésis, fin XIV^e-début XVII^e siècle », dans *Annales E.S.C.,* XXVIII, 1973, pp. 512-518.

NEVEUX (H.), « La production céréalière dans une région frontalière: le Cambrésis du XV^e au XVIII^e siècle. Bilan provisoire », dans *Les Fluctuations du produit de la dîme...* (voir ce titre), pp. 58-66.

* NEVEUX (H.), *Les Grains du Cambrésis (fin du XIV^e-début du XVII^e siècle). Vie et déclin d'une structure économique.* (Thèse, Paris, 1973, 872 p. dactyl.)[3]

PETINO (A.), « Aspetti e momenti di politica granaria a Catania nel Quattrocento », dans *Studi di economia e statistica,* Pubbl. della Fac. di economia e commercio di Catania, ser. I, vol. II, 1951-1952, pp. 3-83.

PIATIER (A.), *Statistique et observation économique,* coll. « Thémis », Paris, P.U.F., 1961, 2 vol., 972 p.

PIRENNE (H.), *Histoire de Belgique,* t. II et III, Bruxelles, 4^e éd., 1947-1953, in-8°.

PIRENNE (H.), *Histoire économique et sociale du moyen âge,* éd. rev. et mise à jour avec une annexe bibliographique et critique par H. VAN WERVEKE, Paris, P.U.F., 1963, in-8°, XI - 223 p.

PONSOT (P.), « En Andalousie occidentale. Les fluctuations de la production du blé sous l'Ancien Régime », dans *Etudes rurales,* n° 34, 1969, pp. 97-112.

POSTAN (M.M.) et TITOW (J.), « Heriots and prices on Winchester Manors », dans *The Economic History Review,* 2^e série, XI, n° 3, 1959, pp. 392-410.

POSTHUMUS (N.W.), *De oosterse handel te Amsterdam. Het Oudst bewaarde koopmansboek van een Amsterdamse vennootschap betreffende de handel op de Oostzee, 1485-1490,* Leiden, Brill, 1953, in-4°, 340 p.

PREVENIER (W.), « Réalité et Histoire. Le Quatrième Membre de Flandre », dans *Revue du Nord,* XLIII, 1961, pp. 5-14.

[3] La préparation de notre manuscrit en vue de l'impression était à ce point avancée lorsque nous avons pu prendre connaissance de la thèse de H. Neveux, qu'il ne nous a pas été possible de pleinement tenir compte de cet important travail.

I Prezzi in Europa dal XIII secolo ad oggi. Saggi di Storia dei Prezzi raccoltati e presentati da Ruggiero ROMANO, Bibl. di Cultura storica, 93, Turin, G. Einaudi, 1967, in-8°, XLIV - 590 p.

PRUDHOMME (Jean), « Un apport de J. Marczewski à l'étude de la conjoncture », dans *Annales, économies, sociétés, civilisations,* XX, 1965, pp. 337-346.

RATINEAU (J.), *Les Céréales,* coll. « La Terre », Paris, Flammarion, nouv. éd. mise à jour, 1949, in-8°, 340 p.

RICHARD (J.-M.), « Thierry d'Hireçon, agriculteur artésien (13...-1328) », *Bibl. de l'Ecole des Chartes,* LIII, 1892, pp. 383-416 et pp. 571-604.

ROMANO (R.): voir *I Prezzi in Europa...*

ROMANO (Ruggiero), « A propos du Commerce du blé dans la Méditerranée des XIV^e^ et XV^e^ siècles », dans *Eventail de l'Histoire vivante. Hommage à Lucien Fèbvre,* Paris, A. Colin, 1953, t. II, pp. 149-161.

RUWET (Joseph), « Mesure de la production agricole sous l'Ancien Régime. Le Blé en pays mosan », dans *Annales, économies, sociétés, civilisations,* XIX, 1964, pp. 625-642.

RUWET (Joseph), « Prix, production et bénéfices agricoles. Le pays de Liège au XVIII^e^ siècle », dans *Cahiers d'Histoire des Prix,* II, 1957, pp. 69-108.

SAMSONOWICZ (H.), *Le commerce extérieur de Gdansk pendant la seconde partie du XV^e^ siècle. Essai d'une définition des zones commerciales basé sur les livres de douane* (Prz. Hist. XLVII, 1956, en polonais, pp. 283-352; résumé en français, pp. 454-455).

SAPORI (A.), *Le Marchand Italien au moyen âge,* Paris, A. Colin, 1952, gr. in-8°, LXX - 126 p.

SARDELLA (P.), *Nouvelles et spéculation à Venise au début du XVI^e^ siècle,* Cahier des Annales n° 1, Paris, A. Colin, 1948.

SATTLER (Carl), « Der Handel des Deutschen Ordens in Preussen zur Zeit seiner Blüte », dans *H. Gbll.,* 1877, pp. 59-85.

SCHMITZ (H.J.), *Faktoren der Preisbildung für Getreide und Wein in der Zeit von 800 bis 1350,* Quellen und Forschungen zur Agrargeschichte, XX, Stuttgart, 1968, VIII - 134 p.

SCHNAPPER (B.), *Histoire des faits économiques jusqu'à la fin du XVIII^e^ siècle,* Paris, Dalloz, 2^e^ éd., 1965.

* SCHOLLIERS (E.), *Loonarbeid en Honger. De Levensstandaard in de XV^e^ en de XVI^e^ eeuw te Antwerpen,* Anvers, De Sikkel, 1960, in-8°, 284 p.

SCHUMACHER (B.), *Geschichte Ost- und Westpreussens,* 5^e^ éd., Holzner-Verlag, Würzburg, 1959, in-8°, 402 p.

SEMRAU (Franz), *Der Getreidehandel der deutschen Hanse bis zum Ausgang des Mittelalters. Erstes Kapitel einer Abhandlung über den Warenhandel der deutschen Hanse in seiner geschichtlichen Entwicklung bis zum Ausgang des Mittelalters,* Diss. Univ. Munich, Aschaffenburg, 1911, in-8°, 39 p.

SERRES (Olivier DE), *Le Théâtre d'Agriculture et Mesnage des Champs,* Paris, 1605, in-4°, 3^e^ éd. rev. et augm. par l'auteur, 997 p. plus la table et la préface.

SIMIAND (F.), *Recherches anciennes et nouvelles sur le mouvement général des prix du XVI^e^ au XIX^e^ siècle,* Paris, Domat-Montchrestien, 1932, in-8°, 677 p.

* SIVÉRY (G.), « L'évolution du prix du blé à Valenciennes aux XIV^e^ et XV^e^ siècles », dans *Revue du Nord,* XLVII, 1965, pp. 177-189.

SLICHER VAN BATH (B.H.), *De agrarische Geschiedenis van West-Europa (500-1850),* « Aula Boeken », Utrecht-Anvers, Het Spectrum, 1960, 415 p.

SLICHER VAN BATH (B.H.), « De oogstopbrengsten van verschillende gewassen, voornamelijk granen, in verhouding tot het zaaizaad, ca. 810-1820 », dans *AAG. Bijdragen*, 9, 1963, pp. 29-125.

SLICHER VAN BATH (B.H.), « Les problèmes fondamentaux de la société pré-industrielle en Europe Occidentale. Une orientation et un programme », dans *ibid.*, 12, 1965, pp. 5-46.

SLICHER VAN BATH (B.H.), « The Rise of Intensive Husbandry in the Low Countries », dans *Britain and Netherlands*. Papers delivered to the Oxford-Netherlands Conference, 1960, pp. 130-153.

SNELLER (Z.W.), « De Hollandsche Korenhandel in het Somme-gebied in de XV^e eeuw », dans *Bijdr. v. Vaderlandsche Gesch. en Oudheidk.*, VI, 2, 1925, pp. 161-178. (Trad. française dans le *Bull. trim. de la Société des Ant. de Picardie*, 1947.)

SORRE (Maximilien), *Les Fondements de la Géographie humaine*, t. II. *Les fondements techniques*, Paris, A. Colin, 1948, in-8°, 1031 p.

* THIELEMANS (Marie-Rose), *Bourgogne et Angleterre. Relations politiques et économiques entre les Pays-Bas Bourguignons et l'Angleterre, 1435-1467*, Trav. de la Fac. de Philosophie et Lettres de l'Université Libre de Bruxelles, t. XXX, Bruxelles, 1966, in-8°, 641 p.

TITOW (J.Z.), « Le Climat à travers les rôles de la comptabilité de l'évêché de Winchester, 1350-1450 », dans *Annales, économies, sociétés, civilisations*, XXV, 1970, pp. 312-350.

TITOW (J.Z.), « Evidence of weather in the account rolls of the bishopric of Winchester, 1209-1350 », dans *Economic History Review*, 2^e série, XII, 1959-1960, pp. 360-407.

TITS-DIEUAIDE (M.-J.), « La Conversion des mesures anciennes en mesures métriques. Note sur les mesures à grain d'Anvers, Bruges, Bruxelles, Gand, Louvain, Malines et Ypres du XV^e au XIX^e siècle », dans *Contributions à l'Histoire économique et sociale*, Bruxelles, t. II, 1963, pp. 29-89.

TITS-DIEUAIDE (M.-J.), « L'Assistance aux pauvres à Louvain au XV^e siècle », dans *Hommage au Professeur P. Bonenfant*, Bruxelles, 1965, gr. in-8°, pp. 421-439.

TOUCHARD (H.), *Le Commerce maritime breton à la fin du moyen âge*, Annales de l'Université de Nantes, I, Paris, 1967, in-8°, XXXIX - 455 p.

TRASSELLI (C.), « Sulla esportazione di cereali della Sicilia nel 1407-1408 », dans *Atti della Acc. di Sc., Lettere e Arti di Palermo*, serie quarta, vol. XV, parte seconda; Lettere, a° accad. 1954-1955, fasc. 1, Palerme, 1955, pp. 335-390.

UNGER (W.S.), « De Hollandsche Graanhandel en de Graanhandelspolitiek in de Middeleeuwen », dans *De Economist*, 1916, pp. 243-269, 337-386, 461-507.

UNGER (W.S.), *De Levensmiddelenvoorziening der Hollandsche steden in de Middeleeuwen*, Amsterdam, 1916, in-8°, XI - 209 p.

USHER (A.P.), *The History of the grain trade in France, 1400-1700*, Harvard Univ. Press, Cambridge (Mass.), Harvard economic studies, IX, 1912, in-8°, IX - 405 p.

VAN BALBERGHE (J.), *Mechelen contra Antwerpen en Brussel. De Strijd om de stapelrechten, 1233-1785* (ex. dactyl.).

VANDEN BUSSCHE (E.), « L'Yperleet », dans *La Flandre*, XIII, 1882, pp. 177-246.

VANDER VAEREN (J.), *Les faits principaux de l'Histoire de l'Agriculture belge durant un siècle, 1830-1930*, Bruxelles, Libr. Albert Dewit, 1930, in-8°, 155 p.

VAN DER WEE (H.), « De crisissen van het Ancien Régime als spiegel voor de studie der hongersnoodcycli in de onderontwikkelde gebieden », dans *Tijdschrift voor Economie*, VI, 1961, pp. 415-436 (résumé en français).

* VAN DER WEE (H.), *The Growth of the Antwerp Market and the European Economy*, La Haye, M. Nijhoff, 1963, 3 vol., in-8°.

VAN DER WEE (H.), « Das Phänomen des Wachstums und der Stagnation im Lichte der Antwerpener und südniederländischen Wirtschaft des 16. Jahrhunderts », dans *VSWG*, LIV, 1967, pp. 203-249.

VAN DER WEE (H.), « Typologie des crises et changements de structures aux Pays-Bas (XV^e-XVI^e siècles) », dans *Annales, économies, sociétés, civilisations*, XVIII, 1963, pp. 209-225.

VAN HOUTTE (Hubert), « Documents pour servir à l'Histoire des Prix de 1381 à 1794. Note complémentaire », dans *BCRH*, LXXII, 1903, pp. 76-120.

VAN HOUTTE (J.A.), *Bruges, esquisse d'Histoire urbaine*, coll. « Notre Passé », Bruxelles, La Renaissance du Livre, 1967, 136 p.

VAN HOUTTE (J.A.), *Economische en sociale Geschiedenis van de lage landen*, Anvers, Standaard Boekhandel, 1964, in-8°, 366 p.

* VAN UYTVEN (R.), *Stadsfinanciën en stadsekonomie te Leuven van de XII^e tot het einde der XVI^e eeuw*, Verhandelingen v.d. kon. Acad. v. wetensch., lett. en sch. k. v. België, Kl. der Letteren, XXIII, n° 44, 1961, in-8°, XXXII - 723 p.

VAN UYTVEN (R.), « De omvang van de Mechelse Lakenproduktie vanaf de 14^e tot de 16^e eeuw », dans *Noordgouw*, V, 1965, pp. 1-22.

VAN WERVEKE (H.), « Bronnenmateriaal uit de Brugse stadsrekeningen betreffende de hongersnood van 1316 », dans *BCRH*, CXXV, 1960, pp. 431-510.

VAN WERVEKE (H.), « La famine de l'an 1316 en Flandre et dans les régions voisines », dans *Revue du Nord*, XLI, 1959, pp. 5-14.

VAN WERVEKE (H.), *Bruges et Anvers. Huit siècles de commerce flamand*, Bruxelles, 1944, in-8°, 119 p.

VAN WERVEKE (H.), *De Gentsche stadsfinanciën*, Mém. de l'Acad. R. de Belgique, Cl. des Lettres et des Sc. morales et pol., coll. in-8°, 2^e série, XXXIV, 423 p.

VAN WERVEKE (H.), « Monnaie de compte et monnaie réelle », dans *RBPH*, XIII, 1934, pp. 123-152.

« Les variations saisonnières de l'activité économique. La méthode d'analyse. Application à la production industrielle et à l'emploi de la main-d'œuvre », INSEE, *Etudes et Conjonctures*, XV, 1960, pp. 298-385.

VERHULST (A.), « Bronnen en problemen betreffende de Vlaamse Landbouw in de late Middeleeuwen, XIII^e-XV^e eeuw », dans *Ceres en Clio, Agronomisch-historische Bijdragen*, VI, 1964, pp. 205-212.

VERHULST (A.), « L'économie rurale de la Flandre et la dépression économique du bas Moyen Age », dans *Etudes rurales, n° 10, 1963, pp. 68-80.*

VICENS VIVÈS (J.), *Manual de Historia economica de España*, 4^e éd., rev. par J. Nadal Oller, Barcelone, éd. Vicens-Vivès, 1965, in-8°, 712 p.

VOGT (J.), « Pour une étude sociale de la dîme. Esquisse de la tenure de la dîme en Alsace, XVI^e-XVIII^e siècle », dans *Les Fluctuations du produit de la dîme...* (voir ce titre), pp. 103-133.

WÄCHTER (H.H.), *Ostpreussische Domänenvorwerke im 16. und 17. Jahrhundert*, Beihefte zum Jahrbuch der Albertus-Universität Koenigsberg/Pr., XIX, Würzburg, Holzner-Verlag, 1958, in-8°, IX - 186 p. et XVI p. d'annexes.

WALFORD (Cornelius), « The famines of the world: past and present », dans *Journal of the Statistical Society*, XLI, 1878, pp. 433-526; XLII, 1879, pp. 79-265.

WOLFF (Ph.), « Le Commerce des céréales à Toulouse aux XIV^e et XV^e siècles », dans *Toulouse, Association pour l'Histoire de la Civilisation*, 1950-1951, pp. 3-5.

WOLFF (Ph.), « L'Etude des économies et des sociétés », dans *L'Histoire et ses méthodes*, Encyclopédie de la Pléiade, Paris, N.R.F., 1961, in-8°, pp. 847-892.

WYCZANSKI (A.), « La base intérieure de l'exportation polonaise des céréales dans la seconde moitié du XVI[e] siècle », dans *Der Aussenhandel Ostmitteleuropas, 1450-1650. Die ostmitteleuropäischen Volkswirtschaften in ihren Beziehungen zu Mitteleuropa*, éd. par I. BOG, Cologne-Vienne, Böhlau Verlag, 1971, pp. 260-270.

WYFFELS (A.), « De prijzen van de grafelijke spijker in Vlaanderen. Reëel of misvormd beeld? », dans *Cahiers d'Histoire des Prix*, 2, 1957, pp. 49-55.

ZABOKLICKA (A.), *Les transformations structurales de la propriété foncière de la petite noblesse polonaise aux XV[e] et XVI[e] siècles, sur l'exemple de la terre de Liv.* (Prz. Hist., XLIX, 1958, en polonais, pp. 250-260; résumé en français, pp. 442-443).

ZIENTARA (B.), « Einige Bemerkungen über die Bedeutung des Pommerschen Exports im Rahmen des Ostsee-Getreidehandels im 13. und 14. Jahrhundert », dans *Hansische Studien. Heinrich Sproemberg zum 70. Geburtstag* (Forschungen zur Mittelalterlichen Geschichte, VIII, Berlin, Akademie-Verlag, 1961, pp. 422-431).

PREMIERE PARTIE

Confrontation de deux données

ÉVOLUTION DES PRIX ET ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION CÉRÉALIÈRE RÉGIONALE

CHAPITRE PREMIER

ETUDE DES PRIX

A. *ELABORATION DU MATERIEL STATISTIQUE*

1. Les sources et les problèmes qu'elles posent

Par comparaison à d'autres parties de l'Europe, la Flandre et le Brabant sont des régions privilégiées en matière d'histoire des prix à la fin du moyen âge, spécialement en ce qui concerne les prix des céréales [1]: les sources qui permettent l'élaboration de séries de prix presque sans lacune subsistent en grand nombre, en particulier pour le XV^e^ siècle [2]. Sans doute l'absence de mercuriales est-elle regrettable [3]. Mais il existe en revanche de belles collections de comptes de domaines princiers et d'institutions ecclésiastiques et charitables, matériel propre à la constitution de séries de prix; on trouve aussi des « appréciations », destinées à la conversion en espèces des redevances dont le montant était exprimé en nature.

[1] Pour une ville de l'importance de Gênes, par exemple, il est impossible de dresser une liste de prix un peu complète pour le XV^e^ siècle. Cf. J. HEERS, *Gênes au XV^e^ siècle*, pp. 346, 347, 621, 622. Voir aussi, toujours pour le XV^e^ siècle, combien sont fragmentaires les listes de prix relatives à Munich, Augsbourg et Wurzbourg publiées par M.J. ELSAS dans *Umriss einer Geschichte der Preise und Löhne in Deutschland*, et celles qui concernent Valence et l'Aragon publiées par E.J. HAMILTON dans *Money, prices and wages in Valencia, Aragon and Navarre, 1351-1500*. Il est d'autre part exclu de disposer jamais de listes de prix du grain à Amsterdam avant le XVI^e^ siècle, ce qui est particulièrement regrettable puisque c'est au XV^e^ siècle que la ville est devenue un marché céréalier important (N.W. POSTHUMUS, *Inquiry into the history of prices in Holland*, t. II, p. XX).

[2] Même pour le XIV^e^ siècle la documentation existe. Cf. A. VERHULST, « L'économie rurale de la Flandre et la dépression économique du bas moyen âge », dans *Etudes rurales*, n° 10, 1963, pp. 68-80 (p. 77); les prix brugeois publiés par cet auteur commencent d'ailleurs en 1348 (*Prix des céréales, du beurre et du fromage à Bruges, 1348-1801*, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents*, t. II, pp. 3-70). L'abondance documentaire avait déjà été signalée par H. DE SAGHER, « Les sources statistiques de l'histoire du prix des céréales spécialement dans les Pays-Bas », *BCRH*, LXXXVIII, 1924, pp. 259-290.

[3] Cf. H. VAN DER WEE, *The Growth of the Antwerp Market...*, t. I, p. 5.

Les prix flamands et brabançons ont fait l'objet de publications importantes; elles seront largement mises à profit ici. Nous utiliserons les prix relatifs à Alost, Anvers, Audenarde, Bergues, Bruges, Dixmude, Furnes, Gand, Lierre, Louvain et Mol publiés dans différents ouvrages par G. Croisiau, E. Scholliers, H. van der Wee, H. Van Houtte, R. Van Uytven, A. Verhulst et A. Wyffels [4]. D'autre part, pour Bruxelles et Louvain, nous avons nous-même dressé des listes de prix des quatre céréales principales (froment, seigle, orge et avoine), car aucun relevé n'existait pour Bruxelles, et ceux qui ont été publiés par R. Van Uytven pour Louvain concernent exclusivement le seigle et le froment, et seulement à partir de 1431 (du moins pour le froment).

Il aurait été possible d'élaborer encore d'autres séries de prix, mais c'est aux fluctuations des cours dans les localités citées ci-dessus que s'est bornée notre enquête [5]. Une fois nettement perçues les fortes tendances à l'unité des marchés céréaliers brabançons et flamands telles qu'elles ressortent de l'examen de ces prix [6], nous avons concentré nos efforts sur la recherche des facteurs qui influencent les fluctuations du marché dans son ensemble; peu importe alors le détail de l'évolution des prix à Malines ou Tirlemont, par exemple.

Ceci dit, nous allons mettre en évidence les particularités de nos sources afin de montrer la portée des chiffres utilisés [7].

a) *Les « appréciations »*

L'existence de nombreuses redevances en nature dont le débiteur pouvait s'acquitter en espèces est à l'origine de collections de prix qui furent établies tantôt sur ordre des pouvoirs publics — qu'il s'agisse du pouvoir central ou des autorités urbaines —, tantôt par les soins d'institutions privées.

[4] Pour les références détaillées, se reporter à la bibliographie générale de ce travail.

[5] La ressemblance entre les courbes de prix de toutes ces localités — parmi lesquelles on trouve des villes, d'importance très inégale du reste, et des centres plutôt ruraux — indique qu'il n'y a pas lieu de distinguer prix urbains et prix ruraux, du moins en ce qui concerne le mouvement des prix. Cette distinction s'imposerait sans doute dans une étude visant les différences entre les niveaux de prix sur les divers marchés, mais cela n'est pas certain. Cf. *infra*, pp. 42 sv.

[6] Cf. le paragraphe ci-dessous consacré à cette question.

[7] Il convient de renvoyer ici à l'introduction que H. VAN DER WEE a consacrée aux sources de l'histoire des prix en Brabant dans *The Growth of the Antwerp Market...*, t. I. Pour notre part, nous mettrons principalement l'accent sur les sources flamandes, et sur certains aspects des sources brabançonnes qui nous importent particulièrement.

Trois listes, ou plus exactement trois groupes de listes nous intéressent ici: il s'agit des prix de l'épier de Flandre, de ceux établis par le chapitre de l'église Saint-Donatien à Bruges et de ceux de l'épier de Bruxelles [8].

Les prix de l'épier de Flandre et les prix des « Acta Capituli » de l'église Saint-Donatien à Bruges

Ces deux groupes de prix doivent être examinés ensemble à cause de leurs ressemblances.

Les prix de l'épier de Flandre ont été publiés au début de ce siècle par H. Van Houtte [9]. Ce sont des prix moyens annuels fixés par des fonctionnaires comtaux en vue du recouvrement en espèces de redevances diverses dues au trésor comtal et dont le montant était exprimé en nature. Bien qu'ils paraissent à première vue à l'abri de tout reproche [10], les critiques ne leur ont pas été épargnées. Reprenons-les brièvement.

Tout d'abord, la richesse de ces documents n'est qu'illusoire. Car si en principe ils donnent les prix du froment, de l'avoine molle et de l'avoine dure à Furnes, Ypres et Dixmude, en fait, les prix d'Ypres et de Dixmude sont factices, puisque — comme l'a observé H. Van Houtte — ce sont simplement les prix de Furnes, augmentés de 4 deniers pour le froment et de 2 deniers pour l'avoine molle [11]. De même, A. Wyffels a montré que les prix

[8] De heureux hasards pourraient faire découvrir d'autres documents analogues. A ce propos, M. J.J. Hoebanx nous a aimablement signalé que le chapitre de Sainte-Gertrude, à Nivelles, procédait régulièrement à des appréciations (cf. un acte du 3 mars 1386, mentionné dans J.J. HOEBANX, *L'abbaye de Nivelles*, p. 412), et que l'audience de cette « priserie » s'étendait vraisemblablement à une bonne partie du Brabant wallon, puisque l'abbaye de Villers (à 17 km à l'est de Nivelles) s'y réfère dès le XIV^e^ siècle

[9] H. VAN HOUTTE, *Documents pour servir à l'histoire des prix de 1381 à 1794*, publiés par la Commission Royale d'Histoire (CRH), 1902, in-4°, 60 p. et 8 tableaux, et « Documents pour servir à l'histoire des prix de 1381 à 1794. Note complémentaire », dans *BCRH*, LXXII, 1903, pp. 76-120.

[10] Voir la *Note complémentaire* citée ci-dessus. En gros, les prix étaient relevés neuf fois par an, à savoir: les deux samedis précédant la Saint-Martin d'hiver (11 novembre) et le samedi suivant cette fête, les samedis analogues précédant et suivant la Chandeleur (2 février) et les trois samedis précédant l'Ascension; on en faisait une moyenne arithmétique et le prix moyen obtenu était réduit à la mesure comtale. - A ce propos, voir A. WYFFELS, « De prijzen van de grafelijke spijker in Vlaanderen. Reëel of misvormd beeld? », dans *Cahiers d'Histoire des prix*, II, 1957, pp. 49-51.

[11] H. VAN HOUTTE, « Note complémentaire », *art. cit.*, pp. 78, 82. - Par ces augmentations, on cherchait sans doute à établir les prix d'Ypres et de Dixmude à peu de frais, sans procéder à des relevés sur les marchés eux-mêmes. On avait probablement constaté que l'écart entre les prix à Furnes d'une part, et ceux d'Ypres et Dixmude d'autre part, étaient généralement de 4 deniers environ pour le froment et de 2 deniers pour l'avoine.

du froment et de l'avoine prétendument relatifs à Bruges, Gand, Courtrai, Alost et Rupelmonde sont fondés sur des relevés effectués uniquement sur le marché de Bruges [12]. Il résulte de ceci que seuls sont représentatifs les cours des marchés de Bruges, Furnes et Bergues en ce qui concerne le froment, l'avoine molle et l'avoine dure, ceux du marché d'Ypres pour l'avoine dure, et ceux du marché d'Alost pour l'orge et le seigle — pour autant que certaines interventions n'aient pas faussé les moyennes.

Or, un mandement de 1504 rappelant aux commis de l'épier la procédure à suivre pour calculer le prix moyen annuel signale qu'en 1502, des agents chargés de relever les prix ont fait *diminucions et rabatz du juste pris et valleur a leur plaisir et volonté,* ce pourquoi ils n'avaient évidemment aucun pouvoir [13]. Sans doute s'agit-il de cas de corruption de fonctionnaires qui trouvaient quelque profit à favoriser les débiteurs au détriment des finances princières [14]. Cette pratique ne fut peut-être point courante, et si elle le fut, il n'est pas dit qu'elle ait eu suffisamment d'ampleur pour anéantir la valeur représentative des moyennes. Mais celles-ci ont donc une tendance à être sous-estimées.

Il y a bien plus contrariant. Grâce à une documentation exceptionnellement précise, A. Wyffels a montré que, pendant la seconde moitié du XVI^e siècle, les prix de l'épier étaient souvent inférieurs de 10 % aux prix du marché et que, au surplus, lors des hausses très marquées, ils suivaient le mouvement avec une réticence telle qu'au plus fort de la crise les prix du marché étaient presque le double de ceux de l'épier [15]. Il en résulte que les prix de l'épier ne transmettent qu'une image altérée des fluctuations cycliques, et qu'il vaut mieux ne pas s'en servir pour l'étude de ces fluctuations, au moins pour la période considérée par A. Wyffels.

Qu'en est-il pour le XV^e siècle?

La seule possibilité d'en avoir une image quelque peu claire, est de comparer les prix de l'épier relatifs à Bruges avec un autre ensemble de prix brugeois calculés, eux, sur la base des prix du marché consignés dans certaines comptabilités d'institutions charitables [16]. Comparaison grossière, car tandis que

[12] A. WYFFELS, « De prijzen... », *art. cit.*, p. 50. Ce fait ressort à la fois des documents utilisés par A. Wyffels et de ceux publiés par H. Van Houtte (« Note complémentaire », p. 81).

[13] H. VAN HOUTTE, *Documents...*, pp. 11, 12, 34.

[14] IDEM, *ibid.*, p. 12.

[15] A. WYFFELS, *art. cit.*, pp. 52, 53.

[16] Ils ont été publiés par G. CROISIAU, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents pour l'Histoire des prix et salaires en Flandre et en Brabant, XIV^e-XIX^e siècles,* Bruges, 1959, t. I, pp. 33-36, 40, 41.

les moyennes de l'épier sont dressées à partir de relevés établis régulièrement à la Saint-Martin d'hiver, à la Chandeleur et à l'Ascension, les autres moyennes procèdent de données réparties irrégulièrement dans l'année et portant, de surcroît, sur une année de compte différente de celle en usage pour l'épier [17].

Cette réserve faite, le rapprochement des deux séries permet plusieurs observations intéressantes (*graphique 1*) [18]. Dans l'ensemble, le dessin du trend ressort de façon à peu près semblable sur les deux courbes et, à cet égard, le choix de la série est assez indifférent. Il n'en est pas de même si l'on s'attache au niveau des prix et aux fluctuations cycliques.

En ce qui concerne le niveau des prix, il est souvent plus élevé pour les prix du marché que pour ceux de l'épier. On peut se demander s'il n'y a pas là une preuve de ce que les prix de l'épier ont volontairement été établis à un niveau inférieur par rapport aux cours appliquées sur le marché, tout comme cela se pratiquait au XVI[e] siècle.

Quant aux fluctuations cycliques, il apparaît que pendant le premier tiers du siècle les écarts entre minima et maxima cycliques sont plus grands sur la courbe de l'épier que sur celle des prix du marché, que la situation est inversée au cours des vingt années suivantes et qu'enfin, durant la seconde moitié du siècle, les écarts sont du même ordre de grandeur de part et d'autre [19].

A quelle courbe accorder alors la préférence pour étudier les fluctuations cycliques? On peut croire que celles-ci sont généralement représentées plus correctement sur la courbe des prix du marché que sur celle des prix de l'épier, parce que la première des deux courbes est fondée sur des moyennes qui, pour n'être pas parfaites, ont malgré tout le mérite de correspondre à des prix qui ont vraiment eu cours sur le marché brugeois.

[17] Les comptes des hôpitaux Saint-Jean, Notre-Dame de la Potterie et Saint-Julien à Bruges, d'après lesquels sont calculés les prix du froment, commencent au mois de mai.

[18] Sur le *graphique 1*, les prix de l'épier — exprimés dans le texte original par rapport au heu comtal — ont été augmentés d'un cinquième pour qu'ils soient à la mesure de la ville. (Cf. à ce propos A. WYFFELS, *art. cit.*, p. 52[2].) De cette manière on peut comparer le niveau des prix de l'épier avec ceux du marché, et surtout avec ceux des *Acta Capituli.*

[19] A propos des fluctuations cycliques, signalons une apparente divergence entre les séries: 1430-31 et 1446-47 apparaissent comme des années de hausse sur la courbe des prix du marché, tandis qu'elles se présentent comme des années de baisse d'après les prix de l'épier publiés par H. VAN HOUTTE. Vérification faite, cette différence résulte d'une erreur de transcription dans les tableaux de H. VAN HOUTTE: il faut y lire respectivement 62 s. 9 d. (au lieu de 42 s. 9 d.) et 60 s. 7 d. (au lieu de 40 s. 7 d.). (Cf. *AGR. CC. 1262.*)

Un autre argument vient s'ajouter en faveur de la courbe des prix du marché et renforcent les doutes à l'égard de ceux de l'épier. Pour appuyer cette opinion, il faut à présent parler du second groupe d'appréciations que nous avons annoncé plus haut, à savoir: des listes de prix établies par le chapitre de l'église Saint-Donatien à Bruges [20]. Disons d'emblée que ces listes ont un intérêt tout particulier en ce qu'elles livrent, outre des prix moyens annuels, des prix se rapportant pour chaque année à la Saint-Martin d'hiver, à la Chandeleur et aux Rogations (c'est-à-dire aux trois jours précédant l'Ascension). Dans la mesure où l'on peut se fier à ces tarifs, on dispose ainsi d'informations très appréciables sur le mouvement saisonnier.

Comme l'a souligné leur éditeur, A. Verhulst, les prix établis par le chapitre présentent de fortes ressemblances avec ceux de l'épier: ils sont en effet calculés d'après des relevés faits aux mêmes moments que ceux destinés à l'épier. A. Verhulst estime d'autre part que ces prix se situent à 10 % environ au-dessous des cours du marché [21], ce qui s'explique: le chapitre retenait généralement le prix le plus bas de tous ceux qui avaient été notés pour un terme donné, comme en témoignent certains cas particulièrement explicites [22].

En comparant les courbes des trois catégories de prix (*graphique 1)*, on constatera que pour la première moitié du siècle, c'est-à-dire pour la période où il y a le plus de divergences entre les prix de l'épier et ceux du marché, les prix du chapitre sont plus proches des prix du marché que de ceux de l'épier, tant en ce qui concerne le niveau — spécialement de 1410 à 1414 — qu'en ce qui touche l'intensité du mouvement cyclique. La meilleure concordance que l'on voit ainsi entre les prix du chapitre et ceux du marché plaide naturellement en faveur de ces deux séries, au détriment de celle de l'épier qu'il vaut mieux éviter, semble-t-il, pour l'étude des fluctuations cycliques et du niveau des prix.

Il reste à savoir dans quelle mesure on peut faire confiance aux prix fournis chaque année par les *Acta Capituli* de l'église Saint-Donatien pour les trois termes de la Saint-Martin d'hiver, de la Chandeleur et de l'Ascension lorsqu'il s'agit d'aborder le problème des variations saisonnières et celui du niveau des prix.

[20] Elles ont été publiées par A. VERHULST, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents...*, t. II, 1965, pp. 34-36.

[21] A. VERHULST aboutit à ce résultat en comparant les prix moyens calculés pour chaque série par période de quinze ans: 1408-09 / 1422-23, 1432-33 / 1446-47, 1469-70 / 1483-84. A ce procédé quelque peu arbitraire, nous préférons la comparaison des deux courbes de prix.

[22] Cf. l'exemple cité par A. VERHULST, t. II, *op. cit.*, p. 6.

Quelques informations recueillies dans les comptes de la ville de Bruges permettent de compléter celles relevées par A. Verhulst à propos du niveau des cours: il s'agit des prix payés par la ville lors d'achats de froment et de seigle effectués en période de cherté, et que l'on peut comparer aux prix du chapitre.

COMPARAISON ENTRE LES PRIX D'ACHAT DU FROMENT ET DU SEIGLE PAYES PAR LA VILLE DE BRUGES [23], ET LES PRIX MENTIONNES DANS LES « ACTA CAPITULI » DE L'EGLISE SAINT-DONATIEN A BRUGES

(en deniers de gros de Flandre, par heu de Bruges)

Comptes de Bruges		Nature des céréales	Acta Capituli	
Date des achats	Prix du heu		Prix du heu	Date
19-21 avril et 4-6 mai 1409	82	froment	80 88	Chandeleur 1409 Ascension 1409 (16 mai)
idem	65	seigle	60 70	Chandeleur 1409 Ascension 1409
Mai 1416	65	seigle	66	Ascension 1416 (28 mai)
Noël 1416	74	seigle	88 84	Saint-Martin 1416 Chandeleur 1417
Mai 1431	49	froment	84	Ascension 1431 (10 mai)
Mai 1436	65 58 43 54	froment id. id. id.	42	Ascension 1436 (17 mai)
idem	49 37	seigle id.	22	idem
Février 1482	240	froment	144	Chandeleur 1482

[23] *Archives Générales du Royaume. Chambre des Comptes, 32.463 (AGR. CC.),* f° 99 v°, 100 v° (1409); *32.470,* f° 113 v°, 129 r° (1416); *32.485,* f° 81 v° (1431); *32.491,* f° 135 v° (1436); *32.534,* f° 173 r° (1482). Notons qu'en février 1482, les prix

Il ressort de ce tableau que les prix payés par la ville jusqu'à l'achat de froment de mai 1431, sont plutôt inférieurs à ceux notés dans les *Acta Capituli;* ce n'est qu'avec les achats de 1436 que commence, dirait-on, la période où le chapitre s'en tient au cours le plus bas. On comprend par là qu'il convient de se servir avec prudence des chiffres des *Acta Capituli* pour juger du niveau des prix à Bruges, pour les années de hauts prix surtout.

D'autre part, compte tenu des observations sur le niveau des prix, il y a toute chance pour que les fluctuations saisonnières soient plus ou moins déformées suivant les années. Ceci est d'ailleurs confirmé par le fait, remarqué par A. Verhulst, que le chapitre attribue parfois un même prix aux trois termes, alors que le blé coûtait en réalité de plus en plus cher, comme par exemple en 1437-1438 et en 1480-1481. Pour l'étude du mouvement saisonnier aussi, il s'impose donc d'utiliser les prix des *Acta Capituli* avec circonspection.

L'épier de Bruxelles

Depuis 1460 au moins, les autorités bruxelloises ont fait estimer le prix moyen annuel des grains dans un but analogue à celui poursuivi par le pouvoir comtal en Flandre [24].

Aucune information ne nous renseigne sur les procédés adoptés pour établir les moyennes. On sait seulement que ce travail avait lieu aux environs de la Chandeleur et qu'il incombait aux trois maîtres de l'épier: les receveurs de la Table des pauvres de l'église Sainte-Gudule, de l'Infirmerie du Grand Béguinage et de l'Hôpital Saint-Jean [25]. Ce n'est que plus tard, semble-t-il, que sont intervenus aussi l'amman de Bruxelles, le bourgmestre, les trésoriers et les receveurs de la ville, sans doute pour contrôler le travail des maîtres de l'épier [26].

dépassent parfois celui consenti par la ville: le receveur dit qu'à ce moment le froment de qualité supérieure coûtait 24 s.gr. le heu et plus, soit donc 288 deniers et plus (f° 173 r°). La ville de Bruges a procédé à d'autres achats de blé, mais il n'est pas toujours possible de calculer le prix d'achat.

[24] Les prix de l'épier de Bruxelles ont été publiés par J. CRAEYBECKX, mais à partir de 1501 seulement, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents...*, t. I, pp. 501-503. Comme H. VAN DER WEE l'a déjà observé, les prix de l'épier existent dès 1460 (*The Growth...*, t. I, p. 13). On ne dispose d'abord que des prix du seigle (*AGR. CC, 734,* f° 13 r°). A partir de 1490 sont connus aussi les prix du froment (*AGR. CC, 579,* f° 73 r°). Les prix de l'avoine et de l'orge ne sont indiqués qu'à partir de 1531 et 1535 respectivement (cf. la liste établie par J. CRAEYBECKX).

[25] *AGR. CC, 734,* f° 13 r°.

[26] Ces personnalités sont mentionnées seulement au XVII[e] siècle (cf. J. CRAEYBECKX, *art. cit.*, p. 484).

Il est possible que les cours ainsi fixés aient servi exclusivement au recouvrement des rentes dues à la ville. En effet, comme on le verra en détail plus loin, les redevances dues à l'Infirmerie du Grand Béguinage étaient acquittées, elles, selon un prix variant en cours d'année, bien que le receveur de l'Infirmerie fût un des maîtres de l'épier.

Quoi qu'il en soit et des procédés de calcul et de l'application des prix de l'épier, la comparaison entre ceux-ci et les prix moyens annuels calculés à partir des comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage, fait apparaître une grande similitude entre les deux séries, surtout au point de vue du mouvement des prix [27]. Nous utiliserons cependant avant tout les prix extraits des comptes de l'Infirmerie. Ils ont été conservés pour les quatre céréales, également pour les années antérieures à 1460; l'année de compte en usage à l'Infirmerie correspond aussi davantage au cadre chronologique d'autres comptes: cela facilite les comparaisons.

b) *Les comptabilités*

Les comptes des domaines princiers, les comptes des établissements religieux et ceux des institutions semi-ecclésiastiques, comme les hôpitaux et les Tables des pauvres, sont les documents les mieux utilisables, parce que leurs imperfections sont plus perceptibles que celles des appréciations. En outre, ils sont quelquefois suffisamment précis pour permettre d'aborder la question des variations saisonnières.

Les comptes des domaines princiers

Ce sont des comptes de gestion des domaines comtaux et ducaux, rendus chacun par un receveur particulier [28].

En ce qui concerne les céréales, les comptes brabançons sont les plus riches, en raison de la différence notoire qui existe entre la Flandre et le

[27] Voir notre *annexe 3*. La discordance qui se remarque à l'année 1474-75 est probablement due à une erreur du scribe dans les prix de l'épier; la « pointe » qu'on observe cette année dans les prix de l'Infirmerie se retrouve dans d'autres séries. D'autre part, le désaccord des deux séries à l'année 1492-93 provient vraisemblablement de ce qu'il n'y a pas eu de vente de seigle à l'Infirmerie cette année-là, et donc pas de mention de prix du marché, qui devaient être sensiblement plus élevés que les prix de réalisation en cette année de crise.

[28] Il en existe encore d'assez nombreuses séries pour le XV[e] siècle. On en trouvera le relevé dans L.P. GACHARD, *Inventaire des archives des Chambres des comptes*, t. II, Bruxelles, 1845.

Brabant en matière de redevances. Tandis qu'en Flandre les redevances en nature sont relativement rares, elles persistent très largement en Brabant et se manifestent aussi bien dans la gestion des possessions ecclésiastiques que dans celle des domaines ducaux [29].

Chaque officier ducal préposé à la recette d'un domaine perçoit diverses sortes de grains, des volailles de plusieurs espèces, de la cire, du miel [30]. Une partie de ces recettes est remise soit au receveur général du Brabant, soit au maître de l'épier, ou sert sur place à l'acquittement de charges qui incombent au duc. L'autre partie est vendue sur le marché local à des prix que le receveur mentionne dans sa comptabilité. Souvent, des annotations marginales signalent que le receveur a présenté un certificat délivré par des marchands ou par des échevins du lieu pour prouver que le prix indiqué dans la comptabilité correspond bien à celui en vigueur sur le marché au moment de la transaction [31].

Il arrive également que certaines redevances en nature soient acquittées en espèces. Le montant du versement est fixé suivant le prix de la denrée au moment où le débiteur paie sa redevance: c'est le système des « réalisations »

[29] Ceci ressort de sondages faits dans les comptabilités suivantes (le lieu de conservation est indiqué entre parenthèses):

— *1. Pour la Flandre:* a) *Domaines comtaux* d'Aspre et de Singhem, Damme, L'Ecluse, Deinze-Peteghem, Termonde (*AGR.*); b) *Hôpitaux* Saint-Jean, Notre-Dame de la Potterie et Saint-Julien *(Assistance Publique. Bruges) (AP. Bruges)*, hôpital de Grammont *(Archives de l'Etat, à Renaix) (AE. Renaix)*, abbaye d'Ename, Table du Saint-Esprit de l'église Saint-Nicolas à Gand, Ebberechtshospitaal à Gand, comptes généraux de l'abbaye Saint-Pierre de Gand, Infirmerie de l'abbaye Saint-Pierre de Gand, seigneurie de Wattrelos et domaine de Munkzwalm, appartenant à l'abbaye Saint-Bavon de Gand *(AE. Gand)*.

— *2. Pour le Brabant:* a) *Domaines ducaux* des quartiers de Jodoigne-Hannut, Nivelles, Tirlemont (*AGR.*); b) *Abbayes* de Parc-les-Dames, de Grand-Bigard, prieuré de Terbank, Grande Table du Saint-Esprit, Infirmerie et Table du Saint-Esprit du Grand Béguinage à Louvain (*AGR.*), Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles (*AP. Bruxelles*), hôpital Notre-Dame et hospice Sainte-Barbe à Malines (*AP. Malines*), Maison de la Charité et hôpital Saint-Nicolas à Nivelles (*AP. Nivelles*), hôpital Sainte-Elisabeth à Anvers (*AP. Anvers*), Table du Saint-Esprit de Tirlemont (*Archives de la Ville. Tirlemont*) (*AV. Tirlemont*), Table du Saint-Esprit de Lierre (*AP. Lierre*). - Pour des références plus détaillées, voir notre répertoire des sources consultées dans la bibliographie de ce travail.

[30] A titre d'exemple, citons les comptes des domaines de Jodoigne-Hannut, où l'on trouve des recettes de froment, de « soile », d'épeautre, d'avoine, de chapons, de « poulles », de cire, de poisson. (*AGR. CC, 3585*[1] et sv.)

[31] A propos du seigle provenant des moulins des domaines de Mol, cf. H. van der Wee, *The Growth...*, t. I, p. 11. Dans les comptes des domaines de Jodoigne-Hannut, il est souvent question des certificats délivrés par les échevins de Jodoigne. Parfois, les contrôleurs de la Chambre des comptes ne sont pas satisfaits des prix auxquels les produits ont été vendus; de là des remarques marginales comme, par exemple: « ne soit plus

(*verdingingen*), dont il sera question à propos des comptabilités ecclésiastiques, mais qui n'est guère fréquent dans les comptes des domaines ducaux.

Malheureusement — hormis les comptes des domaines ducaux de Louvain qui donnent, pour chaque année, les prix du seigle et du froment au 1er octobre, au 25 décembre, au 15 mars et au 24 juin [32] — chaque série de comptes ne livre, en général, qu'un seul prix par an et par denrée, quelquefois deux ou trois. La masse des céréales à vendre est souvent acquise par une seule personne; si d'aventure elle est répartie entre plusieurs acheteurs, toutes les opérations de vente ont lieu en même temps, au même endroit. Les ventes se font le plus souvent à la Noël, mais ce n'est pas une règle absolue. Dans la mesure où les transactions se reproduisent chaque année à la même époque, on pourrait espérer construire des séries de prix reflétant assez fidèlement le mouvement cyclique des cours. Mais l'irrégularité du mouvement saisonnier [33] rend cet espoir assez vain et, en somme, pour l'étude des fluctuations cycliques, les comptes des domaines princiers ne sont qu'un matériel assez médiocre.

Les comptes des établissements charitables et ecclésiastiques

Ce sont eux qui sont à l'origine de la plupart des listes de prix publiées jusqu'à présent pour la Flandre et le Brabant au XVe siècle [34].

Dans les deux principautés, les comptes des abbayes et des chapitres, et plus encore les riches comptabilités des hôpitaux et des Tables des pauvres, ont sur les comptes des domaines princiers l'avantage d'offrir un éventail de prix assez bien répartis dans l'année. Ceci vaut pour le seigle et le froment. Pour les blés d'été les données sont nettement plus éparses; il s'ensuit que les prix moyens annuels calculés pour ces céréales ont moins de valeur que ceux que l'on établit pour les blés d'hiver.

En Flandre, où les revenus en nature sont plutôt exceptionnels, les prix fournis par les comptes sont consignés principalement à l'occasion d'achats opérés par les institutions en vue de leur approvisionnement.

vendu a si vilz pris » (note relative à la vente de 219 poules par le receveur du domaine de Jodoigne-Hannut. *AGR. CC. 3614*, 1434-35, f° 15 r°). Sur ces certificats, voir aussi, pour les comptes des domaines d'Anvers, Herentals et Lierre, H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 8.

[32] Ces prix ont été publiés par R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, pp. 495-497.

[33] Voir *infra*, pp. 47-50.

[34] Voir les publications déjà citées de C. VERLINDEN et coll., E. SCHOLLIERS et H. VAN DER WEE.

En Brabant, il convient de distinguer le cas des blés d'hiver — seigle et froment — et celui des blés de printemps — orge et avoine. Pour ceux-ci les revenus en nature sont d'ordinaire insuffisants pour couvrir les besoins, et les établissements charitables et religieux achètent presque chaque année de l'avoine pour leurs chevaux, de l'orge pour la basse-cour, le jeune bétail et éventuellement pour la brasserie; aussi les prix de l'orge et de l'avoine indiqués dans ces comptes sont-ils des prix d'achat sur le marché du lieu [35].

Quant aux blés d'hiver, il est au contraire très rare qu'il soit nécessaire d'en acheter: la perception de redevances variées et, dans une moindre mesure, le produit du faire-valoir direct [36] amènent dans les greniers de chaque établissement de grosses quantités de céréales qui servent avant tout à la consommation intérieure et à l'acquittement de charges diverses. A quelques exceptions près, il en résulte que les comptes ne livrent pas de prix d'achat pour le seigle et pour le froment. Ils fournissent en revanche quelques prix de vente pour ces céréales. Il arrive, en effet, qu'une petite part du seigle et du froment provenant de redevances soit revendue à divers moments de l'année sur le marché du lieu où se trouve l'abbaye, l'hôpital ou la Table des pauvres. Mais ces prix de vente ne sont pas légion: chaque série de comptes en procure au plus une demi-douzaine par an, et bien souvent deux ou trois seulement. D'autre part, ils ne se distinguent pas toujours d'une autre catégorie de prix, auxquels nous avons déjà fait allusion, et qui sont les prix de réalisations. Ceux-ci sont, de très loin, les plus nombreux. En effet, les baux et les rentes dont le montant est stipulé en nature peuvent faire l'objet de conventions, aux termes desquelles les débiteurs versent une somme d'argent calculée en fonction du prix en vigueur sur le marché. Beaucoup de débiteurs s'acquittent ainsi d'une partie de leurs charges, assez rarement de la totalité.

Les « réalisations » sont très fréquentes. Dans les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, dans ceux de l'institution bruxelloise analogue,

[35] Cette règle n'est pas absolue. Assez souvent, les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles et ceux de l'établissement similaire de Louvain indiquent que les achats se sont faits à la halle aux grains (*int coornhuus*); mais l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain achète aussi de l'avoine et de l'orge dans des villages proches comme Neeryssche (*AP. Louvain, 3860,* f° 489 r°; *3861,* f° 97 r°, 202 r°, 22 r°), Bierbeek (*AP. Louvain, 3861,* f° 251 r°), Oplinter (*AP. Louvain, 3861,* f° 202 r°). Il est possible que les prix pratiqués dans ces villages soient un peu inférieurs à ceux du marché de Louvain. En effet, les prix se rapportant au marché de Louvain sont souvent un peu supérieurs à ceux des marchés voisins, mais les comptes ne sont pas assez précis pour que l'on puisse attribuer les différences que l'on observe à un décalage réel des niveaux de prix, ou au fait que les achats ont été effectués à des moments différents.

[36] Voir *infra,* chapitre II, notamment le tableau de la p. 65.

on en compte plusieurs dizaines par an. Suivant les indications chronologiques dues à quelques receveurs consciencieux, elles s'échelonnent tout au long de l'année. Ainsi dispose-t-on d'un grand nombre de prix pour chaque année, soit que le receveur ait indiqué lui-même les prix unitaires, soit qu'il faille les calculer. D'une manière générale, les données relatives au froment sont moins nombreuses que celles qui concernent le seigle, en raison du nombre peu élevé de redevances en froment. Mais que représentent les prix de réalisations par rapport à ceux pratiqués sur le marché?

Ecartons tout d'abord le cas, plutôt rare au XV^e siècle [37], des réalisations effectuées sur la base de prix de faveur. Le plus souvent le receveur s'en explique: le débiteur était pauvre, ou bien il a été accablé de malheurs fortuits — maladie ou incendie de sa demeure, par exemple; quelquefois il s'agit d'une dette vieille de plusieurs années, pour laquelle on convient d'un prix supposé correspondre au prix courant au moment où la redevance aurait dû être payée, si depuis lors les cours du grain ont fort monté [38]. Mais parfois, sans aucun commentaire, se présente un prix beaucoup plus bas que les prix immédiatement voisins. Très certainement il s'agit, là aussi, du résultat d'une faveur. Quel qu'en soit l'intérêt au point de vue social, tous ces prix exceptionnels doivent être écartés des données qui servent de base au calcul du cours moyen annuel.

Et les réalisations normales? Elles ont avec les prix du marché des rapports qui varient suivant les lieux.

A Lierre, d'après les comptabilités étudiées par H. van der Wee, prix du marché et prix de réalisations paraissent coïncider [39]. Il semble qu'il en soit de même à Louvain si l'on se réfère aux comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de cette ville. Dans ce cas-ci cependant, les indications chronologiques ne permettent pas de comparaison vraiment rigoureuse; d'autre part, les formules de présentation des chiffres sont quelquefois trop laconiques pour que l'on puisse distinguer les ventes des réalisations.

A Bruxelles, dans la mesure où les dates sont précisées dans les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage, il apparaît assez clairement que les prix de réalisations ne dépassent jamais les prix du marché; ceux-ci se tiennent à

[37] Sur la rareté des « réalisations » à un taux de faveur au XV^e siècle, voir aussi H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 20.

[38] Citons un exemple: à Bruxelles, un débiteur paie sa redevance au prix de 16 plaques pour un setier de seigle *overmidts die lanckheit vanden tijde*, au moment où le seigle est « réalisé » au prix de 22,5 et 24 plaques le setier; ceci se passe en 1479-80, année où les prix sont assez élevés (*AP. Bruxelles, H 536*, a° 1479-80, f° 11 v°).

[39] H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 20.

un niveau de 5 à 25 % plus élevés que ceux-là, les écarts les plus importants étant observés en période de forte hausse [40].

En principe, il ne faudrait retenir que les prix du marché pour établir les cours moyens annuels; en pratique, cette solution présente un double inconvénient. Tout d'abord, ce serait se contenter de moyennes annuelles calculées d'après des données peu nombreuses et réparties très inégalement dans l'année; or, comme les variations saisonnières sont souvent très marquées, il y a intérêt, pour obtenir une moyenne annuelle représentative, à disposer d'un large éventail de prix bien échelonnés tout au long de l'année: c'est précisément ce qu'apportent les contrats de réalisations. Ensuite, ce serait se résoudre à ne disposer que de séries de prix très fragmentaires, alors que la continuité des données est particulièrement souhaitable dans un travail comme celui-ci. Dans les comptes des Infirmeries des béguinages de Bruxelles et de Louvain, les receveurs ont en effet souvent groupé sous une même rubrique les ventes et les réalisations; les précisions manquent alors pour déterminer de laquelle des deux transactions il s'agit.

Finalement, mieux vaut composer raisonnablement avec les documents plutôt que d'en rejeter une bonne partie. L'essentiel sera, nous semble-t-il, de ne pas exiger de nos chiffres plus qu'ils ne donnent. Il faudra, en particulier, se rappeler que les prix des temps de crise ont tendance à être sous-estimés.

[40] Voici quelques exemples. Les prix sont exprimés en plaques, par muid. R = Réalisation; V = Vente. (*AP. Bruxelles, H 531* et *H 536.*)

Date	R	V
31 mai 1432	93	96
7 juin 1432	90	96
14 juin 1432	90	96-93
12 juillet 1432	84	84
19 juillet 1432	78	81
28 février 1433	90	96
21 mars 1433	96	96
6 juin 1433	96	105
11 mai 1437	108	114
25 mai 1437	108	117-120

Date	R	V
8 juin 1437	108	120-123
24 mai 1438	192	240
2 mai 1439	156	165
30 mai 1439	126	132-126
18 novembre 1475	90	96
30 décembre 1475	87-84	96-93
13 avril 1476	72	78
4 mai 1476	78	96
27 septembre 1477	84-87	96
6 décembre 1477	96	102

2. Calcul des moyennes annuelles

a) *Année civile, année de récolte, année de compte*

C'est en ces termes que se pose la première question à aborder ici: celle du choix de la période de douze mois que chaque prix devra représenter.

Dans cette étude, où l'on s'attache aux facteurs qui déterminent les fluctuations cycliques et où l'on va notamment s'efforcer de voir dans quelle mesure les prix dépendent des récoltes, il faudrait opter pour l'année de récolte, en vue précisément de la confrontation entre les prix et les récoltes. Cela, notons-le bien, sans préjuger du rôle de ces dernières et sans préjuger de ce que sont les variations saisonnières [41].

Toutefois, les sources elles-mêmes en décident autrement. Faute de données chronologiques suffisantes dans la plupart des comptes, il faut généralement se contenter de l'année de compte. Les inconvénients de cette solution sont clairs: comme les comptabilités ne commencent pas toutes à la même époque de

[41] L'année de récolte est généralement choisie de préférence à l'année civile parce que « les hausses exceptionnelles des prix des grains se développent naturellement dans le cadre d'une année de récolte, et [qu'] elles n'apparaissent qu'avec des altérations extrêmement fâcheuses dans le cadre de l'année civile. » (Cf. J. MEUVRET, « Les crises de subsistances... », *art. cit.*, p. 644.) - On suppose souvent que c'est essentiellement la récolte qui rythme les fluctuations saisonnières: les prix baissent à l'arrivée de la nouvelle récolte sur le marché, montent à mesure de son épuisement, culminent pendant la période de soudure. C'est ce qu'expriment, plus ou moins explicitement, B.H. SLICHER VAN BATH (*De agrarische geschiedenis van West-Europa, 500-1800*, Utrecht-Anvers, 1960, p. 109): « De prijzen fluctueren naar de jaargetijden, waarbij de herfstprijzen, onmiddellijk naar de oogst, meestal lager zijn dan in de lente [...] »; H. VAN DER WEE (*The Growth...*, t. I, p. 18): « As the institutions in question had considerable capital, there was a tendency in good years to sell only in times of high prices, or, in other words, during the gap between the harvests [...] »; H.A. MISKIMIN (*Money, prices...*, p. 55): « In the case for instance, that a French price occurring after the harvest were compared with an English price before the harvest, significant seasonal fluctuations would bias the comparison ». Cette conception ne correspond toutefois pas à la réalité dans le cas qui nous occupe, comme le montrent les courbes des prix mensuels à Lierre et Dixmude, et des prix trimestriels à Louvain. Au reste, il ne s'agit pas d'un fait exceptionnel: les travaux de E. LABROUSSE et de P. GOUBERT ont montré qu'en France, pendant les deux derniers siècles de l'Ancien Régime, il existait plusieurs types de mouvements saisonniers, dont l'allure est bien plus commandée par la position des années considérées dans le cycle que liée à la succession des saisons et à l'apparition des récoltes (E. LABROUSSE, *Esquisse...*, p. 161 et P. GOUBERT, *Beauvais et le Beauvaisis...*, pp. 377-379). Il apparaît d'autre part qu'en Angleterre, pendant la première moitié du XVII[e] siècle au moins, le mouvement saisonnier n'est pas celui auquel on s'attendrait, et qu'en particulier les prix s'affaissent souvent au moment de la soudure (P. BOWDEN, « Agricultural prices, farm profits, and rents », dans *The Agrarian History of England and Wales*, vol. IV, éd. par J. THIRSK, Cambridge Univ. Press, 1967, p. 620).

l'année, les prix d'une série ne sont jamais absolument comparables avec ceux d'une autre série. Par exemple, les comptes qui ont servi au calcul des prix moyens du grain à Bruxelles vont généralement d'une mi-mai à la suivante, tandis que les comptes relatifs à Louvain commencent à la Saint-Jean. Que faire, si ce n'est s'en souvenir au moment opportun?

Les seuls cours moyens utilisés ici, et qui se réfèrent à l'année de récolte, sont ceux que H. van der Wee a pu calculer pour Anvers et Lierre grâce à une documentation étonnamment précise. Ces prix sont établis pour la période du 1er août au 31 juillet.

b) *Calcul des moyennes*

D'une manière générale, pour établir les séries de prix annuels, on a calculé la moyenne arithmétique des prix relevés au cours d'une même année — année de compte ou année de récolte suivant le cas.

En ce qui concerne les séries relatives à la Flandre, publiées par G. Croisiau, il a paru à ce dernier, vu l'état de la documentation, que la meilleure solution consistait à fonder la moyenne exclusivement sur le maximum et le minimum enregistrés chaque année. Quant aux prix à Anvers et à Lierre, des informations souvent plus abondantes ont conduit H. van der Wee à tenir compte des divers prix relevés dans l'année — prix de faveur exceptés, bien entendu. C'est également ainsi que nous avons procédé pour calculer les cours à Bruxelles et à Louvain.

Par cette dernière manière de procéder, chaque prix moyen est une sorte de synthèse des prix qui se sont succédé dans l'année. Pour l'étude des fluctuations courtes, c'est un aspect qui ne manque pas d'importance, d'autant plus que les variations saisonnières sont extrêmement capricieuses, comme nous le montrerons plus loin: si la majorité des prix d'une année est plus proche, par exemple, du prix maximum, la moyenne basée sur l'ensemble des cours le traduira, ce qui n'est pas le cas lorsqu'elle procède seulement du minimum et du maximum.

En conclusion, nos listes sont le résultat d'une série de choix. Nous n'ignorons pas leurs défauts, dont le plus grand est certainement le manque d'homogénéité. L'observation des courbes sauve toutefois d'un jugement trop négatif. Elles montrent que le mouvement des prix est analogue pour tous les lieux considérés; il serait difficile de voir là l'effet d'un hasard.

C'est surtout quand on s'attache à l'amplitude des mouvements qu'il faut se souvenir des déficiences de la documentation, déficiences qui pèsent d'ail-

leurs diversement sur les prix moyens suivant la céréale considérée. Les prix moyens les plus fragiles sont certainement ceux de l'orge et de l'avoine, parce que les données brutes sont peu nombreuses: elles atteignent rarement la demi-douzaine par an. Se présentant en effectifs un peu plus serrés, mais tout de même assez mal répartis (sauf pour Lierre), les prix du froment méritent davantage de confiance. Mais les prix du seigle offrent évidemment le plus de garanties, surtout en ce qui concerne Anvers, Bruxelles et Louvain, à cause de l'abondance des prix de réalisations. C'est donc pour le seigle, et pour le froment à Lierre, que l'amplitude des mouvements est le mieux représentée.

Quant au niveau des prix, il est sujet, dans l'ensemble, aux mêmes réserves que celles qui ont été formulées à propos de l'amplitude des fluctuations cycliques. A cet égard aussi, les prix du seigle sont les plus représentatifs, avec les prix du froment à Lierre; viennent ensuite les autres prix du froment, ceux de l'orge et ceux de l'avoine.

Tous les cours moyens utilisés ici ne donnent donc rien d'autre que des tendances et des ordres de grandeur; ce serait dès lors une erreur que de vouloir les traiter par la suite comme matière à statistique plus ou moins raffinée.

3. Expression monétaire des prix

a) *Les monnaies de compte*

Les prix relevés dans les comptabilités y sont exprimés le plus souvent en une monnaie de compte basée sur une monnaie réelle, et qui fluctue donc parallèlement à celle-ci [42].

En Flandre, pendant tout le XV^e^ siècle, la monnaie réelle de base est le gros d'argent ou denier de gros, qui équivaut toujours au denier de compte, lui aussi appelé gros [43]. Un système identique a fonctionné en Brabant de 1409 à 1435: le gros d'argent créé le 24 janvier 1409 par Antoine de Bourgogne correspond au denier de compte de Brabant [44]. En revanche, c'est le gros d'ar-

[42] Il s'agit donc d'une monnaie de compte du type B, suivant la description donnée par H. VAN WERVEKE dans « Monnaie de compte et monnaie réelle », dans *Revue Belge de Philologie et d'Histoire (RBPH)*, XIII, 1934, pp. 123-152. On rencontre aussi des monnaies de type A, c'est-à-dire des monnaies de compte dont le poids de fin ne varie pas (H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, pp. 108-110), mais nous n'avons pas à nous en occuper ici, puisque les données comptables auxquelles nous nous reportons ne s'y réfèrent pas.

[43] H. VAN DER WEE, *op. cit.*, t. I, pp. 107, 108.

[44] IDEM, *ibid.*, p. 124.

gent de Flandre qui fut le lien entre la monnaie réelle et la monnaie de compte brabançonne jusqu'en 1409, puis à partir de 1435.

Pour ce qui est des équivalences entre la monnaie de compte flamande et celle de Brabant, elles ont été fixées comme suit:

— de 1399 à 1409, 1 gros « lourd » de Flandre [45] = 24 sous « payments » de Brabant;
— en 1409, 1 gros de Flandre = 1 gros de Brabant;
— entre 1409 et 1435, le rapport entre les deux monnaies de compte a varié, chaque fois à l'avantage de la monnaie flamande. Il ne convient pas ici d'entrer dans le détail de ces fluctuations qui ont déjà été étudiées par H. van der Wee [46];
— après 1435, 1 gros de Flandre = 1,5 gros de Brabant [47].

La monnaie de compte rencontrée dans les sources brabançonnes réclame cependant des explications particulières.

Tout d'abord, jusqu'à la réforme monétaire de 1409, et quelquefois encore au cours de la décennie suivante, il est fait usage de plusieurs monnaies de compte. Jusqu'en 1409, certains comptes prennent pour unité de compte le gros « lourd » de Flandre [48]. Mais d'autres comptabilités sont établies en livres, sous et deniers « payments » de Brabant, à propos desquels on a vu que 24 sous payments valent 1 gros « lourd » de Flandre [49].

En second lieu, la terminologie utilisée est parfois déroutante. Dès le début du siècle, les prix sont souvent exprimés en « plaques » dans le corps des

[45] Le gros « lourd » de Flandre vaut 2 gros « légers » de Flandre (cf. IDEM, *ibid.*, p. 124).

[46] IDEM, *ibid.*, pp. 124, 125.

[47] Pour tout ce qui regarde les rapports entre le gros de compte flamand et la monnaie de compte de Brabant, voir H. VAN DER WEE, *op. cit.*, t. I, pp. 123-125. - A propos de la livre « payments », qui est une des monnaies de compte en usage en Brabant au XIV^e^ siècle et au début du siècle suivant, voir G. CUMONT, « Etude sur le cours des monnaies en Brabant pendant le règne de la duchesse Jeanne, veuve, depuis 1383 jusqu'à 1406 », dans *Annales de la Société archéologique de Bruxelles,* XVI, 1902, pp. 5-71 (pp. 11-16), H. VAN WERVEKE, « Monnaie de compte... », *art. cit.*, pp. 135 sv. et Ph. GODDING, *Le droit foncier à Bruxelles au moyen âge,* Bruxelles, 1960, pp. 376, 377, 379.

[48] Ainsi, par exemple, les comptes particuliers des domaines de Jodoigne-Hannut *(AGR. CC, 3585 (1 à 5), 3586).*

[49] Jusqu'en 1420-21, les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain sont établis en livres « payments » (*AGR. AP. Louvain, 3858-3860*); au début du XV^e^ siècle, les comptes de l'hôpital Notre-Dame, à Malines, se réfèrent également à la livre « payments » (*AP. Malines, 8791,* a° 1404-1410); il en est de même pour les comptes du chapitre de Sainte-Gudule à Bruxelles (Ph. GODDING, *Le droit foncier...*, p. 377[14]).

comptes, tandis que dans les totaux la monnaie de compte est soit la livre de gros de Flandre, soit la livre « payments » de Brabant. Jusqu'au 24 janvier 1409, la plaque est l'équivalent exact du gros « lourd » de Flandre [50]; après cette date, le mot plaque désigne le gros de Brabant. Les comptes permettent de vérifier à loisir ces équivalences successives; le passage de l'une à l'autre s'explique par le fait qu'en 1409 il y avait parité entre le gros « lourd » de Flandre et le gros de Brabant nouvellement créé [51]. Quand cette parité a disparu, la dénomination de « plaque » est restée au gros de Brabant [52]. Après 1409, cette appellation ne se rencontre pratiquement plus dans les comptes des officiers ducaux, qui se réfèrent désormais à la livre de gros de Brabant, mais elle survit vigoureusement dans les comptabilités des établissements charitables et des abbayes.

La plaque est une unité très petite qui n'a pas de multiple. Fort curieusement, au lieu de se servir de sous et de livres de Brabant pour les sommes d'une certaine importance, on utilise dans ce cas d'anciennes monnaies réelles transformées, selon le processus bien connu [53], en monnaie de compte. Il s'agit du griffon (*grijp*), compté pour 40 plaques, du cavalier (*rijder*), compté pour 72 plaques et, à la fin du siècle, du florin du Rhin, compté pour 60 plaques [54].

[50] C'est ce que l'on peut établir par des calculs du type suivant: au cours de l'exercice 1403-1404, le receveur de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain accepte la réalisation de 8 molenvats de seigle au prix de 2 plaques le molenvat, ce qui lui rapporte 191 lb. 4 s. payments. Il s'ensuit que la plaque vaut 24 s. payments, comme le gros de Flandre lourd à ce moment (*AGR. AP. Louvain, 3858,* f° 17 r°).

[51] H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 124.

[52] Ceci ressort très clairement des comptes particuliers des domaines de Jodoigne et Hannut, par exemple. Au cours de l'année comptable 1415-1416 (*AGR. CC, 3595*), alors que le « compte se fait en diverses monnoyes qui toutes sont avaluez ala nouvelle monnoie de mondit seigneur en livres sols et deniers gros fors monnoie de Brabant » (f° 1 r°), on apprend que, « a Abraham, le charpentier », on paie « 7 pl. qui valent 7 d.gr. », et que Henrot Vasinet, charpentier, pour deux journées de travail à 5 pl. par jour, a reçu 10 d.gr. (f° 17 r°). Autre exemple: au cours de l'année 1437-38, le receveur de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles reçoit 19 s. 4 d. (soit donc 232 deniers) pour 8 setiers de seigle vendus à 29 plaques le setier, soit pour 232 plaques (*AP. Bruxelles, H 531,* a° 1437-1438, f° 6 r°).

[53] Cf. M. BLOCH, *Esquisse d'une Histoire monétaire...*, p. 40.

[54] La valeur du *grijp*, du *rijder* et du florin du Rhin a été calculée suivant le même procédé que celui mentionné à l'avant-dernière note. Toutefois, si pendant tout le XV^e^ siècle le *grijp* et le *rijder* sont toujours comptés respectivement pour 40 et 72 plaques, le cours du florin du Rhin a varié pendant longtemps. (Cf. Ph. GODDING, *Le droit foncier...*, pp. 388, 389. On y trouve les cours successifs du florin du Rhin à Bruxelles de 1384 à 1450). Dans les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, où le florin du Rhin est employé comme monnaie de référence à partir de l'exercice 1492-1493, le cours de 60 plaques pour un florin n'est stable qu'à partir de 1473-74; mais ceci ne vaut que pour les marchandises achetées par l'Infirmerie, car pour certains cens on observe que le florin est toujours compté à un taux différent, en général pour 57 plaques (*AGR. AP. Louvain, 3862-3863*).

b) *Prix nominaux et prix métalliques*

Le problème de la conversion des prix nominaux, c'est-à-dire des prix exprimés en monnaie de compte, en poids de métal fin se rencontre à l'orée de toute étude d'histoire des prix. Jadis, personne ne doutant de la nécessité de réduire les prix nominaux en poids de fin, on cherchait surtout à résoudre les difficultés inhérentes à cette opération; actuellement, on se demande dans quelle mesure la réduction en grammes d'or ou d'argent est justifiée et l'on se pose la question de ses avantages et de ses inconvénients [55]. Il apparaît que lorsque des historiens d'aujourd'hui préconisent de recourir à la transposition, ils entendent par là mesurer les prix à la même aune, de manière à pouvoir les comparer. D'une part, c'est la comparaison dans le temps qui est en cause, car par l'adoption des prix métalliques on veut supprimer les influences des mutations monétaires, si nombreuses au moyen âge et à l'époque moderne; d'autre part, on songe à la comparaison des prix pratiqués dans des régions plus ou moins distantes les unes des autres [56].

Pour certains types d'études, la réduction des prix nominaux à leur poids de métal est clairement inutile: quand les recherches portent sur les relations entre divers prix dans un cadre géographique limité, comme par exemple les fluctuations du pouvoir d'achat des salaires à Anvers — prix des services — par rapport aux prix des céréales, telles que les a étudiées E. Scholliers [57].

Mais les prix métalliques ne sont-ils pas le seul matériel valable lorsqu'on cherche à dégager les mouvements des prix, ou lorsqu'on tente d'expliquer ces mouvements, qu'il s'agisse du trend ou du mouvement cyclique?

[55] Pendant longtemps, les historiens des prix ont cherché à savoir « à combien de francs 1900 correspondaient, en pouvoir d'achat, 1.000 livres du temps de Racine » (M. BLOCH, « L'Histoire des prix: quelques remarques critiques », dans *Annales d'Histoire économique et sociale,* XI, 1939, p. 141). L'absurdité de ce dessein — que J.B. SAY comparait déjà à la quadrature du cercle — a été perçue très tôt par quelques-uns qui, toutefois, paraissent avoir longtemps prêché dans le désert. (Cf. l'exposé, court mais substantiel de W. ABEL dans *Agrarkrisen und Agrarkonjunktur,* Hambourg, 2e éd., 1966, pp. 15, 16). Sur les changements d'orientation de l'histoire des prix, voir aussi H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 116, et *I Prezzi in Europa dal XIII secolo ad oggi. Saggi di Storia dei Prezzi raccolti e presentati da* R. ROMANO, Introduzione, pp. XI-XV.

[56] Un exemple de mise en pratique: la thèse de H. MISKIMIN, *Money, prices and foreign exchange in fourteenth-century France,* New Haven, Londres, Yale Univ. Press, 1963, 215 p.

[57] Cf. E. SCHOLLIERS, *De levensstandaard te Antwerpen.*

Les réponses à cette question forment un ensemble plus discordant qu'harmonieux, trop touffu pour être analysé ici [58]. Disons que la plupart des réserves formulées à l'égard des prix métalliques, voire leur refus absolu, proviennent des doutes relatifs à l'influence exercée par les mutations sur les prix [59]. Pendant longtemps cette influence a été admise comme allant de soi, et H. van der Wee a souligné que cette attitude confiante s'expliquait par le prestige de la théorie quantitative de la monnaie auprès des historiens de l'économie [60]. Cependant, G. d'Avenel déjà ne croyait pas aux effets pour ainsi dire mécaniques des mutations monétaires sur les prix [61]. Plus tard, W. Beveridge a *exprimé son opposition* aux prix métalliques [62], tandis que H. Hauser faisait part de son scepticisme, fondé principalement sur l'inertie des prix [63]. Quant à M. Bloch, il est allé jusqu'à écrire, à propos de ceux qui allaient « tout droit à la transposition en métal précieux », que « c'était postuler que la seule valeur à laquelle les contemporains fissent attention était la teneur métallique » et que, par conséquent, « un problème [...] se trouvait ainsi résolu avant d'être posé » [64].

[58] Voir à ce propos les travaux de R. BAEHREL, « Economie et histoire à propos des prix », dans *Eventail de l'Histoire vivante. Hommage à Lucien Fèbvre,* Paris, Colin, 1953, t. I, pp. 287-310; « L'exemple d'un exemple: histoire statistique et prix italiens », dans *Annales E.S.C.,* 1954, pp. 213-226 (pp. 215, 216); « Pitié pour elles et pour eux », dans *ibid.,* 1955, pp. 55-62; *Une croissance: La Basse-Provence...*, pp. 2-20, et ceux de J. MEUVRET, « L'histoire des prix des céréales en France dans la seconde moitié du XVIII[e] siècle. Sources et publication », dans *Mélanges d'Histoire sociale,* V, 1944, pp. 27-44; « Simple mise au point », dans *Annales E.S.C.,* 1955, pp. 48-54.

[59] Un autre argument important a été avancé par R. BAEHREL, à savoir que le gramme d'or ou d'argent n'est pas un étalon invariable comme l'est le mètre, puisque la valeur de l'or ou de l'argent, qui sont aussi des marchandises, varie en fonction de l'offre et de la demande (R. BAEHREL, *Une croissance...*, pp. 12 sv. et « Economie et histoire... », *art. cit.,* pp. 291 sv.). Voir aussi, dans le même sens, les remarques de M. MOLLAT, dans *Histoire générale des Civilisations,* t. III, P.U.F., 1965, p. 472. Nous n'envisagerons pas ce point de vue ici, parce qu'il nous paraît surtout concerner le trend, préoccupation majeure de Baehrel, et non les variations cycliques, sur lesquelles porte essentiellement le présent travail. - A propos des conceptions de R. Baehrel, voir les réflexions constructives et pertinentes de E. LE ROY LADURIE, « Voies nouvelles pour l'Histoire rurale, XVI[e]-XVIII[e] siècles », dans *Annales E.S.C.,* XX, 1965, pp. 1268-1280 (p. 1270).

[60] H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 116.

[61] G. D'AVENEL, *Histoire économique de la propriété, des salaires, des denrées et de tous les prix en général depuis l'an 1200 jusqu'en 1800,* t. I, Paris, 1894, pp. 53-60.

[62] W. BEVERIDGE, *Prices and wages...*, pp. XLVII-XLIX: « [...] To describe silver and gold equivalents as prices is to ignore the nature of money ».

[63] H. HAUSER, *Recherches et documents...*, p. 36.

[64] M. BLOCH, « L'Histoire des prix... », *art. cit.,* p. 147. - La meilleure introduction à l'étude et à la compréhension des mutations reste l'ouvrage déjà ancien de A. LANDRY: *Essai économique sur les mutations des monnaies dans l'ancienne France, de Philippe le Bel à Charles VII,* Bibl. Ec. pratique des Htes Etudes, t. 185, Paris, Champion, 1910.

Au fond, l'affaire serait simple si toute dévaluation, ou toute réévaluation avait provoqué une hausse ou une baisse des prix nominaux qui soit immédiate et proportionnelle [65]. Que savons-nous à ce propos? Bien peu de choses, en somme, car la question est restée au stade des hypothèses et des exemples isolés. D'ailleurs comment discerner — dans une hausse de prix, par exemple — la part qui revient à la dévaluation récente de celle qu'il faut attribuer à des facteurs d'ordre psychologique ou à la modification de l'offre et de la demande?

Contre le bien-fondé des prix métalliques, les sceptiques ont fait valoir des arguments de principe restés sans réponse: inertie des prix [66], information lente du public [67], différence entre cours légal et cours réel [68], réformes monétaires qui avortent sans qu'il reste toujours trace de leur échec [69], secret gardé sur certaines altérations du titre des monnaies [70], attitude du grand marchand et du changeur différente de celle du petit détaillant et de l'homme de la rue [71].

La réalité d'une réaction immédiate des prix aux mutations est évidemment difficile à démontrer, d'autant plus que les prix pour lesquels notre information est la plus dense sont des prix céréaliers, c'est-à-dire des prix naturellement très mouvants. A cause de cette mobilité, les tentatives, plutôt rares, pour prouver l'effet des mutations ne sont pas convaincantes. Si pour le mois écoulé entre le 9 décembre 1665 et le 9 janvier 1666, les prix moyens du seigle et du froment ont augmenté à Paris respectivement de 3,4 % et de 3,15 % par

Voir aussi M. BLOCH, *Esquisse d'une histoire monétaire...*, pp. 40-77; A. FEAVEARYEAR, *The Pound sterling, a history of English money*, Oxford, Clarendon Press, 2e éd., 1963, notamment pp. 10-12; C. CIPOLLA, « Currency depreciation in Medieval Europe », dans *The economic History Review*, 2e série, XV, 1963, pp. 413-421; J.H. MUNRO, *Wool, Cloth and Gold. The Struggle for Bullion in Anglo-Burgundian Trade, 1340-1478*, Bruxelles-Toronto, 1973, pp. 43 sv.

[65] Dans son *Essai économique* (*op. cit.*), pp. 206 sv., A. LANDRY estime que l'enchérissement après une dévaluation était en général proportionnel et plus ou moins rapide; selon lui, on peut trouver dans les divers recueils de prix anciens, comme celui de Dupré de Saint-Maur, « une foule de témoignages » sur la hausse des prix, mais il ne dit pas en quoi consistent ces témoignages.

[66] G. D'AVENEL, *Histoire économique...*, t. I, p. 53; H. HAUSER, *Recherches...*, p. 36; R. BAEHREL, « Economie et histoire... », *art. cit.*, p. 293; H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 121.

[67] F. SIMIAND, *Recherches anciennes et nouvelles sur le mouvement général des prix du XVIe au XIXe siècle*, Paris, Domat-Montchrestien, 1932, p. 42; H. HAUSER, *op. cit.*, p. 36.

[68] F. SIMIAND, *op. cit.*, p. 42; H. HAUSER, *op. cit.*, p. 37; H. VAN DER WEE, *op. cit.*, pp. 117, 118.

[69] H. VAN DER WEE, *op. cit.*, pp. 117, 118.

[70] Cf. l'exemple cité par M. BLOCH (*Esquisse...*, p. 67) et A. LANDRY (*Essai...*, p. 54).

[71] F. SIMIAND, *op. cit.*, p. 42; H. VAN DER WEE, *op. cit.*, p. 120.

rapport à ce qu'ils étaient entre le 4 novembre et le 5 décembre 1665 [72], est-ce à cause de l'arrêt du Conseil du 7 décembre 1665 annonçant qu'une dévaluation de 3,33 % sera mise à exécution le 1er janvier 1666, ou bien s'agit-il d'une saute d'humeur bien habituelle aux prix céréaliers, ou encore est-ce l'effet des deux phénomènes combinés? Si même on tient la première hypothèse pour la bonne, puisque l'exemple choisi concerne une année où les variations saisonnières ont été insignifiantes, est-ce plus qu'un cas particulier? De même, quand le compte de la Commanderie de Saint-Denis pour l'exercice 1329-1330 explique que les prix en monnaie *media et fortis* ont été réduits en monnaie *debilis,* est-ce un exemple ou une exception [73]?

Tant qu'ils restent aussi isolés, de tels cas ne peuvent conduire à une règle générale. Une telle règle est d'ailleurs difficilement concevable. En effet, il nous semble que selon qu'un prince a décidé une dévaluation pour protéger sa monnaie — et donc ses revenus — contre les empiètements des monnaies de bas titre d'un pays voisin [74]; ou bien qu'il a procédé à une mutation parce que c'est habituellement un excellent moyen pour intensifier l'activité des ateliers monétaires, et ce faisant accroître les revenus provenant du seigneuriage [75]; ou encore, suivant les conseils d'un entourage intéressé, qu'il a réformé sa monnaie de façon à favoriser l'or par rapport à l'argent [76]; selon que les mutations se sont succédé en cascade ou de loin en loin, qu'elles ont été accompagnées ou non du décri des monnaies existantes, qu'elles ont été plus ou moins fortes, l'effet des manipulations monétaires sur les prix aura été plus ou moins rapide et plus ou moins ample [77]. En bref, les mutations n'interviennent pas

[72] Exemple avancé par J. MEUVRET, « L'Histoire des prix des céréales... », *art. cit.*, pp. 40, 41. A propos de cet exemple, voir R. BAEHREL, « L'exemple d'un exemple... », *art. cit.*, p. 215.

[73] H.A. MISKIMIN, *Money, prices...*, p. 61.

[74] M. BLOCH, *Esquisse...*, pp. 60, 61. Il semble bien que la dévaluation de 1416 en Flandre (et de 1417 en Brabant) soit une conséquence de la dévaluation du 23 septembre 1411 en France (cf. H. ENNO VAN GELDER, « Aantekeningen bij de vlaamse muntslag, 1384-1434 », dans *Revue belge de numismatique,* n° 107, 1961, pp. 146, 147).

[75] A. LANDRY, *Essai...*, pp. 68, 69, 86 sv.; M. BLOCH, *op. cit.*, pp. 57-59. - Les recherches de J.A. MUNRO sur les émissions monétaires des ateliers bourguignons confirment bien que les mutations stimulaient la frappe. Voir à ce propos les graphiques très suggestifs (nos 1 à 6) de *Wool, cloth and gold...*, (*op. cit.*, pp. 48, 59, 71, 97, 129, 156), que l'on peut confronter avec les dates des réformes monétaires signalées par H. VAN DER WEE (*The Growth...*, pp. 126-127).

[76] Cf. les raisons proposées par M. BLOCH (*op. cit.*, p. 55) pour expliquer que Philippe le Bel a haussé l'or par rapport à l'argent. Voir aussi A. LANDRY, *op. cit.*, pp. 164, 165, sur les influences possibles de l'entourage royal en France.

[77] On peut ajouter à cette liste, qui ne se veut pas exhaustive, les considérations de R. BAEHREL, « Economie et Histoire... », pp. 297, 298.

dans un climat politique, économique et psychologique immuable, et par conséquent il est douteux que leurs effets sur les prix se fassent toujours sentir de la même manière.

Cela étant, il est exclu de décider, une fois pour toutes, qu'il faut — ou qu'il ne faut pas — transposer les prix nominaux en leur poids de fin: la solution diffère d'après le lieu, le temps et surtout selon le problème considéré. Aussi nous importe-t-il de voir comment se présente le cas des mutations en Flandre et en Brabant au cours du XV^e siècle.

Pour cette période, on ne compte pas moins d'une bonne quarantaine de réformes monétaires, où les dévaluations l'emportent de loin sur les réévaluations [78], suivant en cela un processus bien connu [79]. On peut les résumer, très schématiquement, en calculant le pourcentage de métal fin contenu à la fin du XV^e siècle dans le gros de Flandre et le gros de Brabant par rapport à leur teneur métallique au début du siècle.

EVOLUTION DE LA TENEUR METALLIQUE DU GROS DE FLANDRE ET DU GROS DE BRABANT [80]

Monnaie	1400	%	1500	%
1 gros de Flandre	1,02 gr. argent 0,1062 gr. or	100 100	0,495 gr. argent 0,0444 gr. or	48,5 41,8
1 gros de Brabant	1,02 gr. argent 0,1062 gr. or	100 100	0,33 gr. argent 0,0296 gr. or	32,3 27,9

Les deux monnaies ont été dévaluées inégalement. De 1409 à 1435, soit pendant la période où le gros de Brabant a été détaché du gros de Flandre, la monnaie brabançonne a moins bien résisté que sa voisine. La somme des dévaluations est cependant importante de part et d'autre, et il serait assez incroyable qu'en cette époque où la monnaie métallique jouait un rôle considérable, ces dévaluations aient été sans conséquences, au moins pour le mouvement long des prix; encore serait-il difficile d'apprécier leur portée à cet égard.

[78] D'après les tableaux dressés par H. VAN DER WEE, *The Growth...*, pp. 126-128.
[79] M. BLOCH, *Esquisse...*, p. 50.
[80] Ce tableau est basé sur les données fournies par H. VAN DER WEE (*op. cit.*, pp. 126-128).

Et à court terme? En dépit du grand nombre de réformes monétaires, il n'y a qu'un seul cas pour lequel il est indubitable que les prix ont subi les contrecoups de la mutation: c'est après la réévaluation du 14 décembre 1489, qui augmentait la teneur métallique de la monnaie de 206 % pour l'argent et de 235,2 % pour l'or par rapport à son état immédiatement antérieur [81]. Pour 1490, en effet, l'épier de Flandre stipule plusieurs prix en monnaie forte et en monnaie faible [82]. La même année, dans certains comptes riches en renseignements chronologiques, on peut observer une chute brutale des prix (*graphique 6*). A Lierre, le 28 novembre 1489, le viertel de froment coûte 132 deniers. Tel est encore son prix le 19 décembre, mais le 9 janvier suivant, il est coté à 54 deniers. A Dixmude, l'adaptation se fait avec un certain retard. Ce n'est qu'au mois de mai 1490 que le heu de froment, qui valait encore 225 deniers en avril, tombe à 70 deniers. Le même phénomène de baisse très brutale et soudaine s'observe encore dans d'autres documents, sans qu'il soit possible de la situer avec précision dans le temps [83].

D'autre part, les données fournies par l'épier de Flandre permettent, jusqu'à un certain point, de voir dans quelle mesure les cours ont réagi à la réévaluation: les prix du heu de froment, de l'avoine dure et de l'avoine molle à Bruges y sont exprimés à la fois en monnaie forte et en monnaie faible [84]. Connaissant la teneur métallique du denier de Flandre avant et après la réforme monétaire, on peut calculer à quel poids de métal fin correspond chaque sorte de prix [85]. La même opération est possible aussi pour quelques prix provenant des comptes des domaines de Louvain [86]. Du tableau ci-dessous, il ressort que les prix ont été ajustés, mais d'une manière imparfaite, et ce au détriment des débiteurs, que la monnaie forte a mis dans l'obligation de fournir une plus

[81] Calculs faits d'après les données de H. VAN DER WEE, *op. cit.*, p. 128.

[82] H. VAN HOUTTE, *Documents pour servir à l'Histoire des prix...*, tableau n° 3.

[83] *AP. Bruxelles, H 538, Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage,* 1480-90. Le 8 août, le muid de seigle vaut 324 deniers; le 21 décembre, il est coté à 90 deniers. (Les données sont exceptionnellement peu nombreuses cette année-là, sans doute en raison des troubles politiques). Voir aussi les listes de prix publiées par H. VAN DER WEE (*op. cit.*): la chute des prix y est très sensible; il en est de même à Louvain (R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, p. 497). Il est intéressant de constater que l'effet de la réévaluation n'est pas aussi explicite dans les prix des *Acta Capituli* de l'église Saint-Donatien à Bruges (cf. les prix publiés par A. VERHULST dans C. VERLINDEN et coll., *Documents...*, t. II, pp. 35, 45, 49, 53).

[84] Voir note précédente.

[85] Les prix de l'épier sont exprimés en livres, sous et deniers parisis. Leur transposition en gros de Flandre est particulièrement aisée puisque un gros = 1 sous parisis. Le poids de fin du gros de Flandre a été calculé d'après des données de H. VAN DER WEE (*The Growth...*, t. I, p. 128).

[86] Prix publiés par R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, p. 497.

grande quantité de métal précieux. Il apparaît aussi que l'adaptation des prix à la nouvelle monnaie varie à la fois selon les denrées et suivant que l'on considère l'or ou l'argent.

Dans une large mesure, et malgré ses défauts, la transposition des prix nominaux en poids de métal fin élimine à coup sûr une bonne partie des effets de la réévaluation.

Pourtant — nous l'avons déjà dit — l'ajustement des prix ne se manifeste clairement qu'à l'occasion de la réévaluation de décembre 1489, et il est assez remarquable que des documents officiels comme les prix de l'épier de Flandre ne fassent allusion à la mutation des monnaies qu'au sujet de cette réévaluation. Il est probable que cette fois-là, l'ampleur de la mutation, sans précédent au cours du siècle, ait rendu indispensable une certaine adaptation des prix à la nouvelle monnaie.

Au contraire, l'inertie des prix a pu s'interposer efficacement pour retarder les effets des autres réformes monétaires qui, toutes, ont eu sur la teneur métallique de la monnaie une portée beaucoup plus faible que la réévaluation de 1489. En outre, même quand une réforme monétaire agit sur les prix, c'est d'une manière plus complexe que par un simple ajustement (l'exemple des prix de l'épier le montre bien), et il paraît justifié, dans une étude sur les variations cycliques, de s'en tenir à la courbe des prix nominaux, plutôt que de s'en remettre à une courbe artificielle de prix métalliques, où les conséquences des mutations, au lieu d'être supprimées se retrouvent distordues, surtout à court terme. Les prix nominaux ont d'ailleurs pour eux une valeur psychologique non négligeable [87]. Ceci dit, il conviendra d'indiquer l'existence des diverses réformes monétaires sur les graphiques de prix.

B. *MOUVEMENTS ET NIVEAUX DES PRIX CEREALIERS*

1. Introduction. Les procédés statistiques d'étude du trend et des fluctuations cycliques

Nous allons à présent montrer ce qu'ont été les prix céréaliers brabançons et flamands au XV^e^ siècle, ce qui nous conduira à rappeler brièvement certaines caractéristiques mises en évidence dans des travaux antérieurs et à en faire

[87] Cf. l'opinion de H. VAN DER WEE (*op. cit.*, pp. 121, 122).

LES EFFETS DE LA REEVALUATION DU 14 DECEMBRE 1489 SUR QUELQUES PRIX DU GRAIN

Lieu	Céréale	Prix en monnaie de compte	Prix en grammes d'argent	Prix en grammes d'or (cours officiel)
Bruges	*1 heu de froment*			
	Monnaie faible	145,3 d.	34,872 gr = 100 %	2,964 gr = 100 %
	Monnaie forte	54 d.	36,690 gr = 113,8 %	3,6936 gr = 124,6 %
Bruges	*1 heu d'avoine dure*			
	Monnaie faible	51,25 d.	12,3 gr = 100 %	1,0455 gr = 100 %
	Monnaie forte	22 d.	16,17 gr = 131,4 %	1,5048 gr = 143,9 %
Bruges	*1 heu d'avoine molle*			
	Monnaie faible	32,6 d.	7,824 gr = 100 %	0,66504 gr = 100 %
	Monnaie forte	15 d.	11,025 gr = 140,9 %	1,0260 gr = 154,2 %
Louvain	*1 muid de froment*			
	Monnaie faible	228 d.	36,48 gr = 100 %	3,1008 gr = 100 %
	Monnaie forte	79 d.	38,71 gr = 106,1 %	3,6024 gr = 116,1 %
Louvain	*1 muid de seigle*			
	Monnaie faible	218,25 d.	34,9200 gr = 100 %	2,9682 gr = 100 %
	Monnaie forte	72,75 d.	35,6475 gr = 102,1 %	3,3174 gr = 111,8 %

ressortir d'autres spécialement intéressantes pour notre propos. Pour cela il faut, si possible, disposer d'un moyen qui permette de comparer rapidement les courbes entre elles, et de comparer en particulier les fluctuations courtes qui se présentent sur une même courbe.

La chose serait aisée si le trend des prix céréaliers était horizontal. Pour chaque série, on établirait la moyenne d'ensemble des prix moyens annuels de toute la période considérée. Il suffirait alors, pour chiffrer les fluctuations cycliques, de calculer chaque prix moyen annuel en termes de pourcentage par rapport à cette moyenne d'ensemble. Mais le trend des prix n'est pratiquement jamais horizontal: de là viennent et les difficultés et la nécessité d'utiliser d'autres procédés pour le calcul du mouvement cyclique. Parmi ceux que statisticiens et économistes ont proposés, la méthode basée sur les moyennes mobiles est volontiers mise en pratique dans les travaux d'histoire des prix [88].

Cette technique de dissociation d'une courbe brute des prix en deux composantes — trend et fluctuations cycliques — est à vrai dire moins en honneur que naguère auprès des économistes. Sa mise au point paraît correspondre à un stade particulier de la pensée économique, celui où trend et mouvement cyclique étaient généralement considérés comme indépendants l'un de l'autre et menant, en quelque sorte, des vies parallèles. Or, aujourd'hui on estime plutôt que les deux types de mouvements sont liés, et l'on étudie davantage le « phénomène brut des variations économiques totales » [89] sans opérer la dissociation [90]. Mais ceci n'entraîne pas nécessairement le rejet des moyennes mobiles, que l'on pourrait fort bien considérer comme un outil d'investigation.

Dans l'affaire qui nous occupe, il y a un autre motif d'exclure le procédé: il tient à ce que les cycles se manifestent de façon très irrégulière à la fois par leur durée et par leur amplitude, comme nous le verrons plus loin.

Pour que la méthode des moyennes mobiles donne des résultats satisfaisants, pour que les caculs qu'elle nécessite aient une valeur quelconque, il faut que le nombre d'années choisi pour représenter la durée-type du cycle reflète d'assez près la durée effective des cycles, tels qu'ils apparaissent sur la courbe brute. C'est là une mise en garde que l'on trouve dans plus d'un manuel d'ini-

[88] Cf. entre autres E. LABROUSSE, *Esquisse du mouvement des prix...*, pp. 137 sv.; E. SCHOLLIERS, *De levensstandaard...*, pp. 5 sv.; G. SIVÉRY, « L'évolution du prix du blé à Valenciennes aux XIV^e^ et XV^e^ siècles », dans *Revue du Nord*, XLVII, 1965, pp. 180 sv.

[89] J. MARCZEWSKI, cité par J. PRUDHOMME, « Un apport de J. Marczewski à l'étude de la conjoncture », dans *Annales E.S.C.*, t. XX, 1965, p. 338.

[90] Voir à ce propos A. PIATIER, *Statistique et observation économique*, pp. 311-313, et A. MARCHAL, *Méthode scientifique et science économique*, Paris, Libr. Médicis, 2 vol., 1952-1955, t. I, pp. 194-196.

tiation aux techniques statistiques [91]. Quand les cycles réels se succèdent à intervalles trop inégaux, comptant tantôt quatre, tantôt cinq, tantôt huit ans, par exemple — comme cela se présente, en plus marqué encore, pour les cycles des prix brabançons et flamands — le calcul des moyennes mobiles n'atteint pas son but. En effet, le trend qui s'en dégage n'est pas vraiment libéré des variations cycliques; dès lors, les écarts entre la courbe brute et le trend ne décrivent les fluctuations cycliques que d'une manière aléatoire, variable d'un cycle à l'autre et dépendant, en fin de compte, de la durée moyenne que l'on a préalablement assignée au cycle.

Des considérations analogues valent aussi pour l'amplitude des fluctuations cycliques quand elle n'est pas à peu près uniforme pour tous les cycles. Les minima et les maxima pèsent alors trop sur les moyennes qui composent le trend et ils le déforment, ce qui se répercute forcément sur le calcul des écarts censés représenter les fluctuations cycliques.

Les inconvénients manifestes des moyennes mobiles n'existent pas si l'on utilise deux autres méthodes, conçues, l'une pour calculer le trend [92], l'autre

[91] A. MARCHAL, *Economie politique et technique statistique,* pp. 197, 198; A. PIATIER, *Statistique...*, t. I, p. 318; H. GUITTON, *Cours de statistique...*, p. 535. - Au reste, des historiens ont, à leur manière, marqué les défauts de la méthode des moyennes mobiles pour l'étude des prix d'Ancien Régime. Ainsi: H. VAN DER WEE, *The Growth...*, *op. cit.*, t. I, p. 162; R. BAEHREL, « L'exemple d'un exemple... », *art. cit.*, p. 215; E. LE ROY LADURIE, « Voies nouvelles pour l'Histoire rurale... », *art. cit.*, dans *Annales E.S.C.*, n° XX, 1965, p. 1271 (compte rendu de la thèse de R. BAEHREL, *Une croissance...*, *op. cit.*). Aucun d'eux n'a pourtant insisté sur la difficulté qu'il y a à décider de la durée du cycle type, et sur la grande part d'arbitraire — et ses conséquences — que comporte cette partie de l'opération. G. SIVÉRY, pour sa part, *a bien perçu cet arbitraire; il s'y résigne* malgré tout pour l'étude du trend, mais reconnaît qu'il est indispensable de se reporter aux prix effectifs pour l'étude des fluctuations cycliques (G. SIVÉRY, « L'évolution du prix du blé à Valenciennes... », *art. cit.*, pp. 180, 184). Il faut observer cependant que, même pour le trend, les moyennes mobiles ne donnent pas de résultat satisfaisant. C'est ainsi que, d'après la courbe du trend des prix du seigle à Anvers établie à l'aide de moyennes mobiles de onze ans, les prix atteindraient le creux d'une longue dépression en 1471-72, alors que les prix effectifs ont atteint leur niveau le plus bas en 1462-63 (d'après E. SCHOLLIERS, *Levensstandaard...*, pp. 6, 229). De telles déformations induisent en erreur et risquent beaucoup de masquer certaines coïncidences qui, autrement, sont très frappantes et suscitent la curiosité: dans ce cas-ci il apparaît, en effet, que partout, en Flandre et en Brabant, les prix ont atteint le niveau le plus bas vers 1462-63; coïncidence tout aussi notable, c'est en 1463 que des mesures protectionnistes ont été prises en Angleterre en faveur de la production céréalière (on interdit l'importation aussi longtemps que le prix des diverses céréales n'aura pas atteint un certain niveau. - Cf. W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik der Europäischen Staaten vom 13. bis zum 18. Jahrhundert,* Berlin, 1896, p. 78).

[92] Elle est due à J. MEUVRET et a été utilisée par H. VAN DER WEE (*The Growth...*, t. I, pp. 161-163).

pour évaluer les fluctuations cycliques [93]. C'est la seconde qui nous intéresse ici. Elle consiste à calculer le pourcentage d'écart entre chaque prix moyen annuel et la médiane des prix moyens annuels des cinq années immédiatement antérieures. On cherche ainsi à se représenter les amplitudes du mouvement cyclique, compte tenu d'un niveau des prix qui aurait pu être considéré comme normal par les contemporains. De là le choix tout à fait justifié de la médiane qui, elle, n'est pas influencée comme la moyenne arithmétique par les termes extrêmes d'une série; de là aussi le choix de la période de cinq ans, admise comme cadre chronologique de référence pour la mémoire de l'individu moyen. C'est ce procédé qui a servi à H. van der Wee pour établir trois schémas-types des crises des XV[e] et XVI[e] siècles aux Pays-Bas [94].

Dans le cas présent, cependant, cette méthode ne nous paraît pas offrir d'avantage particulier. Elle est même plutôt mal adaptée au but que nous poursuivons, parce qu'elle a pour effet d'inverser plusieurs fois le sens des mouvements. Ainsi, sur la courbe des prix du seigle à Anvers, que nous avons prise comme témoin, cela s'observe en 1402, 1419, 1424, 1425, 1444, 1448, 1463 et 1469 [95]. C'est un inconvénient qu'il faut éviter lorsqu'il s'agit, comme ici, de comparer le mouvement des prix avec celui des récoltes.

D'autre part, qu'est-ce que le niveau normal des prix? On ne peut entendre ici « prix habituels »: les cours céréaliers sont bien trop fébriles pour cela. On pourrait à priori songer à un critère social, et parler de prix normaux quand le pouvoir d'achat en termes de céréales est satisfaisant pour la majorité de la population. Mais quand en était-il ainsi? Ce serait un anachronisme que de vouloir utiliser des données actuelles, comme la quantité de calories que l'on estime aujourd'hui nécessaire pour assurer le minimum vital. Il conviendrait plutôt de savoir ce que les masses brabançonnes et flamandes du XV[e] siècle considéraient comme pouvoir d'achat convenable. Là-dessus les sources sont muettes, et il est d'autant plus difficile de se faire une opinion que les salaires,

[93] Proposée par H. VAN DER WEE, *op. cit.*, pp. 165, 166.

[94] H. VAN DER WEE, « Typologie des crises... », *art. cit.*, graphique 1, et *The Growth...*, t. I, pp. 165, 166; t. II, pp. 389-406; t. III, graphiques 42-50. Voir aussi, du même auteur, « De crisissen van het Ancien Régime als spiegel voor de studie der hongersnoodcycli in de onderontwikkelde gebieden », dans *Tijdschrift voor Economie*, VI, 1961, pp. 415-436.

[95] Voir notre *graphique* 7. Nous n'avons calculé les écarts à la médiane que jusqu'en 1488-89, le procédé étant difficilement applicable pour les années suivantes à cause de l'importante réévaluation de décembre 1489 (voir *supra*). Pour cette même raison, H. VAN DER WEE a laissé la crise de 1490-91 en dehors de son étude (*art. cit.*, p. 290[3]).

pour ainsi dire pétrifiés [96], ne s'adaptaient pas, même de loin, aux fluctuations vives et incessantes des prix du blé. Le pouvoir d'achat était par conséquent très instable, puisqu'il dépendait dans une large mesure des cours céréaliers [97]. Dans cette perspective, il est assez fâcheux que l'écart à la médiane des cinq années précédentes puisse atténuer certaines fluctuations cycliques. Les « pointes » de 1456-1457 et 1459-1460 sont intéressantes à cet égard. En ces deux années,

[96] Que les salaires soient essentiellement stagnants au XV^e siècle ressort clairement de nombreuses publications: cf. E. SCHOLLIERS (salaires à Anvers, Gand, Bruges, Malines et dans diverses localités de Flandre Orientale, publiés dans C. VERLINDEN et coll., *Documents...*); R. VAN UYTVEN (salaires à Louvain, dans *Stadsfinanciën...*); H. VAN DER WEE (salaires à Anvers, dans *The Growth...*, t. I). Il semblerait qu'à Cambrai, ville pourtant voisine de celles qui sont citées ci-dessus, les salaires aient été beaucoup plus mobiles, sans l'être toutefois autant que les prix du blé. Cf. H. NEVEUX, « Cambrai et sa campagne de 1420 à 1450: pour une utilisation sérielle des comptes ecclésiastiques », dans *Annales E.S.C.*, XXVI, 1971, pp. 114-136, fig. 5. A la vérité, pour comparer les salaires flamands et brabançons dont nous disposons avec les salaires à Cambrai, il faudrait que ceux-ci soient publiés sous forme de tableaux de fréquence, comme dans les travaux de E. SCHOLLIERS et de H. VAN DER WEE: les salaires, beaucoup plus difficiles à étudier que les prix, se laissent en effet mal mettre en graphiques. Remarquons que les variations de salaires qui apparaissent sur les graphiques de H. NEVEUX ne sont pas les mêmes pour tous les métiers (qu'il s'agisse des variations ou de leur intensité) et qu'elles ne suivent pas, même de loin, les variations des prix du blé.

[97] On pourrait objecter que le prix du pain ne dépendait pas toujours étroitement du prix du grain et que, par exemple, à la fin du XVII^e siècle et au début du XVIII^e, les magistrats de Bruxelles, qui fixaient le poids des pains de 1, 2 et 3 patards compte tenu du prix du grain, s'arrangeaient pour que les fluctuations du poids du pain ne soient pas totalement tributaires du prix du grain dans les années de grande cherté. Voir J. CRAEYBECKX, « Brood en levensstandaard. Kritische nota betreffende de prijs van het brood te Antwerpen en te Brussel in de 17^e en de 18^e eeuw », dans *Cahiers d'Histoire des prix*, III, 1958, notamment pp. 140, 162.

Faute de documentation appropriée, il est impossible de dire avec certitude si la même pratique avait cours au XV^e siècle. Certains indices suggèrent toutefois que le prix du grain et le prix du pain étaient assez étroitement liés. Des règlements urbains prévoyaient la variation du prix du pain en fonction des fluctuations du prix du grain. (Cf. G. DES MAREZ, *L'organisation du travail à Bruxelles au XV^e siècle*, Bruxelles, 1904, pp. 231-233; R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, p. 277.) Il existe un exposé d'ensemble relatif à cette question dans les villes hollandaises dans W.S. UNGER, *De levensmiddelenvoorziening der hollandsche steden in de Middeleeuwen*, Amsterdam, 1916, pp. 105-109. Il est toujours possible, évidemment, que des mesures particulières aient atténué la dépendance du prix du pain par rapport au prix du grain en période de cherté exceptionnelle. Ainsi, l'évaluation du prix du pain à Anvers aux XV^e et XVI^e siècles proposée par E. SCHOLLIERS (*Levensstandaard...*, p. 31) indique que toutes les oscillations du prix du seigle étaient transmises au prix du pain, mais plus ou moins affaiblies selon l'ampleur des fluctuations. Par exemple, entre 1435-1436 et 1437-1438, la hausse du prix du grain est de 220 %, tandis qu'elle n'est que de 197 % pour le prix du pain; mais lors de la crise de 1474, prix du grain et prix du pain se suivent de très près, puisque l'augmentation est de 35 % pour le grain et de 31 % pour le pain par rapport aux prix de 1471-72 (pourcentages établis d'après les données de E. SCHOLLIERS, *op. cit.*, pp. 5, 6, 31). Il faut aussi se souvenir de ce qu'une fraction de la population achetait non pas du

les prix moyens du viertel de seigle à Anvers sont très voisins, puisqu'ils se montent respectivement à 46,5 deniers et 45 deniers [98]. Les amplitudes absolues par rapport aux minima cycliques (en 1452-1453 et 1458-1459) sont respectivement de 103 % et de 82,2 %; mais si l'écart à la médiane des cinq années précédentes est de 96,9 % dans le premier exemple, elle n'est plus que de 25 % dans le second. C'est que la médiane de référence pour 1459-1460 est un prix encore élevé appartenant au cycle précédent. Cependant, pour celui dont le salaire n'a pas bougé, le pouvoir d'achat est à peu près aussi bas en 1459-1460 qu'en 1456-1457 [99].

pain, mais du grain qu'elle faisait moudre et cuire; alors, sans doute possible, le prix du pain dépendait du prix du grain. Ajoutons encore que les données assez précises qui existent sur les prix du grain et du pain à Lierre pour la première moitié du XVI[e] siècle montrent que les fluctuations du prix du pain étaient très voisines de celles du prix du grain. (Cf. H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. III, graph. 1.)

[98] Prix relevés dans H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 176.

[99] Essayons de rendre ces faits un peu plus concrets. Dans la meilleure hypothèse, un ouvrier travaillait à Anvers 195 jours par an pour un salaire d'été, et 80 jours pour un salaire d'hiver (cf. H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 50; les chiffres proposés par E. SCHOLLIERS, *Levensstandaard...*, p. 87, sont de 189 jours d'été et 75 jours d'hiver). Pendant la décennie qui nous occupe, maîtres-maçons et compagnons recevaient 12 d. Br. par jour en été et 9 d. Br. en hiver, ce qui leur donnait un salaire annuel de 3060 d. Br.; un manœuvre était payé 7 d. Br. par jour en été et 5 d. Br. par jour en hiver, d'où un salaire annuel de 1765 d. Br. (Les chiffres de salaires journaliers sont empruntés à H. VAN DER WEE, *op. cit.*, t. I, pp. 338, 346, 380, 388; en ce qui concerne l'égalité des salaires des maîtres-maçons et des compagnons, voir pp. 46, 47). Compte tenu du prix du seigle, du fait qu'un viertel de seigle vaut, à Anvers, 79,6 litres, et de ce qu'il y a 365 jours par an, on peut déterminer le *pouvoir d'achat journalier* BRUT de ces deux salaires:

Année	Maîtres-maçons et compagnons	Manœuvres
1453-1454	29,2 litres	16,8 litres
1456-1457	14,4 litres	8,3 litres
1459-1460	14,8 litres	8,5 litres

Resterait à savoir la quantité de pain que l'on aurait pu cuire. Les renseignements à ce sujet sont divergents. En 1459, le magistrat de Louvain enjoint à la Grande Table du Saint-Esprit de Louvain de cuire 82 pains de 7 onces avec un halster de seigle, ce qui revient à cuire un peu plus de 57 kg de pain avec 100 litres de seigle (Cf. notre article: « L'assistance aux pauvres à Louvain au XV[e] siècle », dans *Hommage au Professeur Paul Bonenfant*, Bruxelles, 1965, p. 432). Mais à la fin du XVI[e] siècle, à Anvers cette fois, des institutions charitables faisaient 140 livres de pain (de 470 grammes) avec un viertel de seigle (Cf. E. SCHOLLIERS, *Levensstandaard...*, p. 186), ce qui signifie que 100 litres de seigle donnaient un peu plus de 82 kg de pain. Aucun indice ne permet d'expliquer cette différence; peut-être résulte-t-elle du blutage, comme l'a suggéré M. Hoebanx.

Afin de pouvoir comparer l'allure des fluctuations cycliques qui se dessinent sur les différentes courbes, il a semblé finalement préférable d'adopter un procédé très élémentaire: pour chaque cycle effectif, le prix de l'année initiale a été pris comme base 100 et tous les autres prix du cycle ont été exprimés en pourcentage par rapport à cette base.

Comme l'amplitude des cycles est très variable, il s'est avéré peu recommandable de déterminer le cadre chronologique des cycles en se fiant aux maxima cycliques les plus imposants. Nous nous sommes donc tenue à la définition la plus simple du cycle [100]: période composée d'une phase ascendante et d'une phase descendante. On évite ainsi au mieux l'arbitraire qui résulte naturellement d'un choix fondé sur la hauteur des sommets atteints par certains prix. Le critère que nous adoptons est d'autant plus justifié que certains « pics », qui ne sont pas rangés d'ordinaire dans la catégorie des crises importantes [101], coïncident néanmoins avec un climat d'inquiétude suffisante pour que les pouvoirs municipaux prennent des mesures spéciales touchant à l'approvisionnement, comme il apparaîtra de manière plus détaillée dans la suite de ce travail (il en fut notamment ainsi en 1421, 1431, 1433, 1459, 1474).

Cette méthode ne prétend pas à la perfection. Ainsi, on verra que même en partant de la définition très simple du cycle que nous avons dite, le découpage de la courbe primaire n'est pas toujours aisé. Mais, dans l'ensemble, notre procédé semble le plus approprié aux buts poursuivis ici: il permet les comparaisons sans déformer au préalable le mouvement réel des prix.

Il est intéressant, pour l'étude des cycles, de savoir dans quel type de trend ils s'inscrivent. Pour cela, il n'est pas nécessaire de déterminer avec précision chaque point du trend en appliquant la méthode assez complexe proposée par J. Meuvret. Le tracé de la courbe des prix sur papier semi-logarithmique fournit en effet des indications suffisantes sur leur tendance.

[100] A. PIATIER, *Statistique...*, t. II, pp. 584, 585 et A. MARCHAL, *Economie politique...*, p. 177.

[101] E. SCHOLLIERS (*Levensstandaard...*, pp. 8, 9[7]) a retenu les dates suivantes: 1408-09, 1416-17, 1437-38, 1446-47, 1456-57, 1468-69, 1481-82 et 1490-91. H. VAN DER WEE a relevé les mêmes dates, auxquelles il a ajouté 1426-27 (*The Growth...*, t. II, p. 391), mais dans son étude sur la typologie des crises, il n'a considéré que les « six crises les plus importantes » (« Typologie des crises... », *art. cit.*, p. 209[3]).

2. L'unité des marchés céréaliers brabançons et flamands

a) *Le trend*

Le mouvement long des prix se décompose en trois périodes (*graphiques 2, 3, 4, 5*). La première est ascendante et débute, semble-t-il, vers 1391; au travers des soubresauts cycliques, les prix montent, s'effondrent brusquement en 1417 et 1418, mais, regagnant rapidement ce qu'ils ont perdu, ils reprennent aussitôt leur ascension et culminent vers 1438. A partir de ce moment les cours s'affaissent avec obstination, jusqu'en 1463-1464. Leur chute n'est même pas arrêtée par les montées soudaines et éphémères de 1456-1457 et de 1459-1460. Une nouvelle phase ascendante s'amorce ensuite; elle se prolonge jusqu'en 1492. A ce moment, les prix s'écroulent, mais leur chute brutale ne dure pas: elle fait bientôt place au grand essor du XVI[e] siècle.

Les trois phases qui viennent d'être esquissées s'observent sur toutes les courbes, quel que soit l'endroit concerné, quelle que soit aussi la céréale prise en considération. Les graphiques montrent néanmoins que les mouvements ne sont pas également accentués pour tous les grains: ils sont nettement plus accusés pour le seigle que pour l'avoine, tandis que le trend des prix du froment et de l'orge occupe une position intermédiaire. Il y aura lieu de revenir sur cette gradation, qui apparaît également dans le cas des fluctuations cycliques.

b) *Les fluctuations cycliques*

La similitude du mouvement des prix dans nos diverses villes ne se limite pas au trend. On aperçoit bien, au simple examen des courbes semi-logarithmiques, qu'au moins certaines fluctuations cycliques s'y produisent en même temps (*graphiques 2, 3, 4, 5*). Cette première impression devient certitude lorsque, ayant découpé chaque courbe brute en ses cycles réels, l'amplitude de chacun d'eux est calculée en pourcentage d'écart par rapport à l'année initiale du cycle (*graphique 8*) — procédé dont nous avons justifié l'emploi plus haut.

Voyons d'abord les prix du seigle, puisque ce sont là les données les plus sûres. Il ressort de leur examen que les cycles ont une durée très variable: les plus courts s'étendent sur deux à trois ans, les plus longs sur huit à neuf ans; mais il y a aussi des cycles de quatre, cinq, six et sept ans (*graphique 8*). Cette diversité se retrouve partout, quelle que soit la localité considérée, et chaque fois elle se présente de la même manière. C'est en effet la même succession d'oscillations qui se profile sur toutes les courbes, un peu comme si elles avaient été calquées sur un modèle unique.

Sans doute observe-t-on quelques décalages; certains « pics », certains « creux » ne se rencontrent pas partout exactement à la même année. Par exemple, les prix passent par un maximum en 1433-1434 d'après les courbes relatives à Anvers, Bruxelles, Gand et Louvain, tandis qu'ils culminent en 1432-1433 à Audenarde et à Bruges. Il est difficile de dire si ces écarts résultent du manque d'homogénéité des données de base, ou s'il faut les attribuer à des facteurs strictement locaux, qui accélèrent ou ralentissent le mouvement des prix. Quoi qu'il en soit, le trait frappant et dominant, par delà ces divergences, reste que la cadence de succession des cycles est analogue sur toutes les courbes. Ceci montre bien qu'au XV^e siècle, le marché du seigle était déjà très unifié en Flandre et en Brabant.

Ce qui vient d'être dit du rythme des fluctuations cycliques est valable aussi, dans une large mesure, pour leur amplitude. Assurément, il ne s'agit pas d'une sorte de mot à mot, tel écart sur telle courbe à une date déterminée ne se répétant pas de manière absolument identique partout. C'est bien plutôt de l'ordre de grandeur des amplitudes qu'il s'agit. C'est ainsi que des fluctuations qui sont d'une intensité moyenne à Gand (comme par exemple celles qui culminent en 1426-1427, 1465-1466, 1474-1475), le sont également dans les autres villes. Ici encore, il importe de souligner le front relativement uni des courbes, qui domine les particularités locales.

Quant aux prix des autres céréales — froment, orge et avoine —, ils sont sujets, dans l'ensemble, à la même succession de fluctuations cycliques que les prix du seigle (*graphique 8*). De la sorte, en dépit de certaines nuances, c'est la tendance à l'unité du marché céréalier tout entier qui s'affirme.

Bien entendu, l'amplitude des variations cycliques diffère selon la céréale étudiée. On sait depuis longtemps, par les travaux de E. Labrousse [102], qu'il en était ainsi en France au XVIII^e siècle. Pour l'époque et les lieux qui nous occupent, H. van der Wee a montré qu'à Anvers les augmentations les plus considérables concernent les prix du seigle et que viennent ensuite, par ordre décroissant d'amplitude, celles qui touchent les cours du froment, de l'orge et de l'avoine [103]. Ces faits sont en gros confirmés par les prix brugeois publiés par A. Verhulst [104]. A cause de leur homogénéité, ceux-ci constituent la meil-

[102] E. LABROUSSE, *Esquisse...*, t. I, pp. 176-178, 188-199, 231-234, 241.

[103] H. VAN DER WEE, « Typologie... », *art. cit.*, graph. 1; *The Growth...*, t. II, pp. 392, 393; E. SCHOLLIERS, *Levensstandaard...*, pp. 15-17.

[104] C. VERLINDEN et coll., *Documents...*, t. II, A. Flandre, pp. 33-63. Il s'agit des prix des *Acta Capituli* de l'église Saint-Donatien (cf. *supra*, p. 8 sv.). Ces prix sont reportés sur le *graphique 8*.

leure information pour l'étude de cette question. Il ressort de leur examen que les montées de prix sont presque toujours les plus fortes pour le seigle et très fréquemment les plus faibles pour l'avoine (mise à part, cependant, l'exception notable de 1442, où les positions sont inversées). Pour ce qui est des hausses du froment, elles tendent à dépasser un peu celles qui affectent l'orge jusqu'en 1438; après cette date, c'est le contraire qui s'observe le plus souvent.

La force particulière qui anime le mouvement cyclique du prix du seigle à Anvers et à Bruges se manifeste aussi dans les autres villes. Pour comprendre ce fait, et plus généralement l'ordre de croissance des amplitudes cycliques tel qu'il vient d'être décrit, on peut reprendre l'interprétation proposée par E. Labrousse. Qu'il suffise ici d'en rappeler les grandes lignes, en insistant sur les traits particuliers aux temps et aux lieux qui nous intéressent. En bref, l'explication de E. Labrousse est la suivante: *l'amplitude des variations cycliques croît* avec le volume et le degré de constance de la demande. Autrement dit: plus une céréale compte habituellement dans l'alimentation de la masse de la population, plus sa demande est inélastique, et plus ses prix sont sensibles aux variations de l'offre. C'est pourquoi, en France au XVIII[e] siècle, dans les contrées où l'orge est par tradition le produit de consommation essentiel, ses prix augmentent plus que ceux du seigle; tandis que là où le seigle est la base de l'alimentation, les fluctuations cycliques des prix de cette céréale sont plus fortes que celles des prix de l'orge [105].

Or, il semble bien qu'en Flandre et en Brabant au XV[e] siècle, le seigle domine le marché céréalier. Le seigle est en effet plus amplement cultivé que le froment [106], en partie sans doute parce qu'il est le blé d'hiver le plus aisé à

[105] E. LABROUSSE, *Esquisse...*, t. I, pp. 190-199.

[106] Si le froment, dont la valeur est supérieure à celle du seigle, avait été la céréale d'hiver la plus cultivée, il est à supposer que la majorité des redevances payables en nature aurait été stipulée en froment; mais il est principalement question de redevances en seigle, aussi bien en Brabant qu'en Flandre (ici, dans la mesure où les redevances en nature ont persisté, voir *supra*, p. 12). Sur l'importance relative du froment et du seigle, voir aussi R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, pp. 278, 279. On peut croire, d'autre part, que le volume des céréales d'hiver dépassait en moyenne celui des céréales de printemps, notamment parce que dans la rotation triennale, le sol était mieux préparé pour les semailles d'hiver que pour les semailles de printemps: le blé d'hiver succédait à une année de jachère pendant laquelle on avait épandu les engrais, tandis que les blés de printemps succédaient immédiatement aux blés d'hiver, sans fumure préalable, probablement. (Notons à ce propos qu'au début du XX[e] siècle, on ne fumait pas la terre avant de semer l'avoine, et les enquêtes agricoles faites à ce moment pour le Ministère de l'Agriculture attribuent à cette pratique les faibles rendements de l'avoine. Cf. *Monographie agricole de la région limoneuse et sablo-limoneuse*, Bruxelles, 1901, p. 151).

faire pousser. Son prix relativement bas compense ses modestes qualités boulangères, moindres, certes, que celles du froment. Enfin, son rival possible, l'orge, ne donne qu'un pain non seulement indigeste, mais aussi, comme l'a bien montré E. Labrousse, assez coûteux, vu la faible teneur en farine de cette céréale [107]. Par ailleurs, il ne semble pas que de fortes traditions alimentaires [108] favorables à l'orge interfèrent avec le caractère plutôt avantageux du seigle.

Tout cela concourt à faire du seigle la céréale panifiable habituellement la plus demandée, celle aussi vers laquelle refluent certains consommateurs de froment quand, en période de hausse, celui-ci devient trop cher pour eux. Ceci explique que toute modification de l'offre, toute crainte même à ce sujet, se répercute sur les prix du seigle avec plus de violence que sur ceux du froment et de l'orge, qui, chacun pour des motifs propres, retiennent moins l'attention de la masse des consommateurs.

Bien différente — presque opposée même — est la condition de l'avoine. Cette céréale inférieure ne semble guère entrer dans la nourriture des êtres humains [109]; sauf sans doute dans des circonstances extrêmes, on la réserve aux animaux — principalement aux chevaux, sans doute. Aussi conçoit-on que la demande en soit beaucoup plus fluctuante que celle du seigle et que celle du froment et de l'orge: si l'avoine trop chère rend l'élevage trop coûteux, on peut soit tenter de trouver un fourrage de remplacement, soit se résigner à réduire le nombre de têtes. La plus grande élasticité de la demande modère donc le mouvement des prix de l'avoine; les amplitudes relativement basses constatées à Bruges et à Anvers se retrouvent dans les autres villes, nonobstant la piètre qualité des informations disponibles.

Dans l'échelle des amplitudes des variations cycliques, celles des prix du froment et de l'orge occupent une place intermédiaire, qui reflète le rôle

[107] E. Labrousse, *op. cit.*, t. I, p. 190.

[108] Idem, *ibid.*, p. 199, pour l'importance des traditions alimentaires.

[109] D'après E. Labrousse (*op. cit.*, pp. 231-233), l'avoine n'entrait qu'exceptionnellement dans l'alimentation en France au XVIII[e] siècle. Pour autant que notre documentation permette d'aborder ce problème, il semble qu'il en était de même en Brabant et en Flandre au XV[e] siècle. L'avoine n'entrait pas dans le pain distribué aux pauvres par les institutions charitables, et le potage qu'elles donnaient était à base de pois et de fèves (cf. notre article cit. « L'assistance aux pauvres... », p. 427: distribution de soupe aux pois par la Grande Table du Saint-Esprit; à l'Infirmerie du Grand Béguinage, on faisait un potage de pois et de fèves - « Item vande erten ende boenen maictmen de pottagie voere thuysgesin ende voere de arme liede. » *AGR. AP. Louvain, 3863,* f° 72 r°, comptes a° 1474-75).

secondaire de ces deux céréales en tant que produit de consommation destiné aux hommes.

L'usage du froment se limite en effet à deux cas très différents. D'une part, il nourrit quotidiennement la minorité des plus fortunés, et l'on peut croire que la plupart d'entre eux ne condescendront à se rabattre sur le seigle qu'à la dernière extrémité. Par là, la demande du froment est assez stable, ce qui favorise la hausse des prix quand l'offre se rétrécit. D'autre part, le froment agrémente les jours de fête des petites gens; c'est sans doute pourquoi à Louvain, par exemple, les pauvres reçoivent un pain de froment à Pâques [110]. Pourtant, si le prix du froment augmente, beaucoup sont contraints de se refuser gâteaux et pain blanc (« et si on ne mangeoit point de pain blanc », comme dit le Bourgeois de Paris [111]), ceci d'autant plus — faut-il y voir une mesure d'ordre essentiellement psychologique? — qu'en période de cherté, les autorités interdisent volontiers la cuisson de pain blanc et de gâteaux [112]. Pour beaucoup, le froment est donc une denrée de luxe; à ce titre, il est forcément l'objet d'une demande bien plus élastique que celle du seigle, ce qui explique qu'il est au total moins touché que ce dernier par la hausse des prix.

Quant à l'orge, elle entre sans doute possible dans la consommation sous forme de bière [113]; de la sorte son rôle alimentaire est important [114]. Mais il semble qu'elle soit utilisée en boulangerie seulement par intermittence, et plus

[110] Cf. notre article cit. « L'assistance aux pauvres... », p. 426.

[111] *Journal d'un Bourgeois de Paris, 1405-1449,* éd. A. TUETEY, Paris, 1881, p. 33, a° 1437.

[112] Cf. E. SCHOLLIERS, *De levensstandaard...*, p. 53.

[113] Jadis comme aujourd'hui, la bière était une denrée importante en Flandre et en Brabant. Bières indigènes et bières importées y étaient consommées en grandes quantités et, par le truchement des assises, fournissaient aux administrations urbaines une part essentielle de leurs revenus (H. VAN WERVEKE, *De Gentsche stadsfinanciën,* p. 203 et R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, p. 130), au point même que les villes, pour se réserver plus exclusivement l'assise sur la bière, interdisaient l'installation de brasseries et de tavernes dans leurs banlieues. (Cf. H. PIRENNE, *Histoire de Belgique,* t. II, p. 346.) Plusieurs indices portent à croire que la consommation de la bière a augmenté au XV^e siècle (H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 294). Il semble bien que l'orge entrait pour une large part dans la fabrication de cette boisson. Ainsi, à Louvain, l'Infirmerie du Grand Béguinage, qui avait le droit de brasser, utilisait principalement de l'orge, comme le montrent les comptes en nature qui indiquent chaque année les quantités de grain employé en brasserie: 1475-76, 2 muids de froment, 24 muids d'orge; 1478-79, 3 muids de froment, 24 muids d'orge; 1483-84, 6 muids 12 mol. de froment, 40,5 *muids d'orge.* (D'après *AGR. AP. Louvain, 3863,* comptes de l'Infirmerie.)

[114] Rappelons ici le rôle considérable des boissons alcoolisées à une époque où l'eau n'était pas purifiée et où il n'était question ni de café ni de thé. (Cf. F. LÜTGE, *Deutsche Sozial- und Wirtschaftsgeschichte,* éd. Springer, Heidelberg, 3^e éd., 1966, p. 234.)

précisément en période de hauts prix[115]. Pendant les périodes de dépression cyclique, les prix de l'orge sont très voisins de ceux du seigle[116], mais eu égard à la médiocrité de ses qualités nutritives et de son faible rendement en farine, l'orge est à ces moments tout à fait désavantageuse comme céréale panifiable. Au contraire, quand le prix du seigle monte, l'intérêt porté à l'orge en vue de la panification grandit[117], au point qu'il est souvent interdit d'employer de l'orge en brasserie aux époques de grande cherté[118]. Cet intérêt ne peut naturellement persister que dans la mesure où un écart se creuse entre les prix du seigle et ceux de l'orge, puisque, à prix égal, le seigle est plus économique. Autrement dit, il est normal que les fluctuations du prix de l'orge soient moins accentuées que celles du prix du seigle lorsque les traditions alimentaires ne font pas de l'orge la céréale de consommation par excellence.

Si malgré l'hétérogénéité et les déficiences des sources l'ordre des amplitudes du mouvement cyclique se dessine assez clairement quand on veut classer les céréales les unes par rapport aux autres, il n'en est pas de même quand on se demande s'il existe un ordre analogue pour les villes — c'est-à-dire si les fluctuations cycliques tendent à être plus accusées dans telle ville que dans telle autre. En pareil cas, en effet, il y aurait lieu de rechercher les causes locales qui agissent pour accentuer ici et réduire là les variations de prix. Mais l'examen des prix du seigle — données les moins fragiles, répétons-le — aboutit à la constatation d'une irrégularité totale (*graphique 9*). Les hausses

[115] A Louvain, il était strictement interdit aux boulangers d'introduire de la farine d'orge dans le pain, mais il semble qu'ils ne respectaient pas toujours ce règlement (R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, pp. 277, 279). Du reste, celui-ci ne s'appliquait pas aux particuliers. Il faut se demander surtout si les paysans n'avaient pas tendance à se nourrir de pain d'orge, pour réserver le plus possible à la vente cette céréale plus demandée qu'était le seigle. - On a observé en Flandre, au début de ce siècle-ci, alors que le froment était devenu la céréale principale, que les paysans consommaient eux-mêmes la plus grande partie du seigle qu'ils étaient amenés à cultiver, et qu'ils « n'attachaient que peu d'importance au commerce de cette céréale, qui n'atteignait pas un prix rémunérateur ». (*Monographie...*, 1900, p. 57.) Il n'est pas impensable qu'au XV^e^ siècle l'orge se soit trouvée dans une position analogue, jusqu'à un certain point au moins.

[116] Voir les prix de l'orge publiés par A. VERHULST, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents...*, t. II, A. Flandre, pp. 33-63. D'après ceux-ci, les prix de l'orge seraient même parfois supérieurs à ceux du seigle sur le marché de Bruges, notamment en 1411-12, 1414-15, 1427-28, 1434-35, 1463-64, etc. Il se peut, évidemment, qu'il s'agisse d'une très bonne qualité d'orge et d'une qualité médiocre de seigle.

[117] Ainsi, lors de la grande crise de 1437-38, l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain fait du pain avec du seigle et de l'orge mêlés (*AGR. AP. Louvain, 3861*, f° 189 v°).

[118] Cf. G. DESMAREZ, *L'organisation du travail à Bruxelles...*, p. 365; H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. II, p. 393; W.S. UNGER, *De Levensmiddelenvoorziening...*, p. 68.

cycliques les plus fortes apparaissent tantôt à Anvers, tantôt à Audenarde, tantôt à Bruges ou à Gand; ces villes, cependant, se placent parfois aussi au bas de l'échelle des amplitudes. Tout au plus peut-on discerner, avec du bon vouloir, que les oscillations sont en général moins prononcées à Bruxelles, Gand et Louvain, qu'à Anvers, Audenarde et Bruges.

En vérité, il importe de se souvenir ici de la disparité des chiffres de base qui limite nos certitudes. S'il est impossible de ranger les villes d'après l'intensité des amplitudes cycliques, est-ce à cause du manque d'homogénéité des données primaires, ou bien cela correspond-il à un fait réel, susceptible d'être expliqué dans chaque cas par des circonstances tout à fait locales? Cette dernière hypothèse, nullement invraisemblable, mettrait en valeur l'instabilité des facteurs locaux dans la formation des prix et limiterait ainsi l'homogénéité par ailleurs incontestable du marché céréalier. Il semblerait, en outre, que sur ce marché, où les variations de l'offre du seigle paraissent jouer un rôle capital par leur action sur les fluctuations cycliques des prix des autres grains, aucune des villes considérées (qui sont pourtant, sauf Audenarde, les plus importantes de Flandre et de Brabant) ne détient une place particulière d'où partiraient les impulsions décisives pour l'allure du mouvement cyclique.

c) *Le niveau des prix*

Comme l'examen comparé du mouvement long d'abord, et des fluctuations cycliques ensuite, la comparaison du niveau des prix dans quelques villes — dans celles pour lesquelles la documentation est suffisante — fait apparaître les tendances à l'unité du marché céréalier en Flandre et en Brabant.

Pour comparer le niveau des prix, il serait évidemment absurde de se référer aux cours moyens annuels qui résultent de données trop disparates. Seuls échappent à cette critique les prix moyens annuels du froment à Lierre et à Dixmude, qui ont été calculés à partir de prix mensuels relevés régulièrement [119]; mais comme la série des prix de Dixmude ne commence qu'en juin 1482, la confrontation des deux listes ne couvre que la période très brève de 1483 à 1500.

Des possibilités plus étendues sont heureusement offertes par certains relevés de prix établis chaque année à date fixe. L'habitude qu'avaient les

[119] Les prix relatifs à Lierre ont été publiés par H. VAN DER WEE, *op. cit.*, t. I, pp. 183-185; ceux qui se rapportent à Dixmude, par A. WYFFELS, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents...*, t. I, pp. 58, 59.

receveurs de certains domaines ducaux de vendre le blé des redevances à quelques moments traditionnels de l'année nous vaut de connaître les prix du seigle en vigueur à Anvers aux environs de la Chandeleur et de la Noël [120], ceux qui avaient cours à Mol vers la Saint-Jean et la Noël [121], ceux enfin du marché de Louvain au 15 mars [122], à la Saint-Jean, au 1er octobre et à la Noël [123]. Enfin, les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles contiennent parfois des prix de vente datés: ils ont été notés chaque fois que les dates coïncidaient avec celles des séries ci-dessus.

Toutes ces données confirment l'existence d'un marché déjà très homogène (*graphiques 10, 11*). Les écarts entre les prix, rarement supérieurs à 15 % et le plus souvent inférieurs à 10 %, ne suggèrent guère l'absence de liens et le manque de circulation de la marchandise entre les divers centres, qu'il s'agisse de villes de la taille d'Anvers, de Bruxelles ou de Louvain, d'une localité moyenne et en dehors des grands axes de circulation comme Dixmude, ou d'un bourg rural isolé comme Mol. L'interdépendance des marchés locaux est d'autant plus certaine que le nivellement des prix s'accentue en période de hausse cyclique. Ainsi, à la Noël 1456 — année chère — le seigle coûte à Mol, Anvers et Louvain, respectivement 58,2, 59,7 et 61 deniers de Brabant à l'hectolitre; que l'on voie aussi, sur les graphiques, comment se rapprochent les prix dans ces mêmes lieux au moment des « pointes » de 1446, 1465, 1482, et comment les prix du froment à Lierre sont voisins de ceux de Dixmude en 1482, 1487, 1488 et 1489. Au contraire, quand les prix tombent, les écarts se creusent: on peut le voir notamment en 1444, 1448, 1451, 1458, 1468 sur le graphique de comparaison des prix du seigle à Anvers, Louvain et Mol; en 1483, 1484 et 1495 sur les courbes des prix du froment à Lierre et à Dixmude. Bien entendu, le processus que nous venons d'indiquer n'a rien d'absolu. Par exemple, en 1474, année de maximum cyclique, les prix du seigle relevés à la Noël à Mol, Anvers et Louvain se situent respectivement aux niveaux 100, 126,9 et 173 [124]. Les écarts sont donc nettement plus marqués que de coutume. La cherté du seigle à Louvain, en particulier, demanderait une explication.

120 Prix publiés par E. SCHOLLIERS, dans C. VERLINDEN et coll., *op. cit.*, t. I, pp. 272, 273. Ces prix ne semblent plus être absolument ceux du marché à partir de 1484 (cf. H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 9).

121 Prix publiés par H. VAN DER WEE, *op. cit.*, t. I, pp. 180, 181.

122 Prix publiés par R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, pp. 495-497.

123 Pour rester en terrain sûr, nous n'utiliserons pas, dans ces pages consacrées au niveau des prix, ceux des *Acta Capituli* de l'église Saint-Donatien à Bruges: ces prix ne sont pas toujours ceux du marché (cf. à ce propos, *supra*, p. 9).

124 Les prix en deniers de Brabant par hectolitre sont les suivants: 26,7 à Mol, 33,9 à Anvers, 46,2 à Louvain.

Celle-ci réside peut-être en ce que le marché aux grains de Louvain, d'ordinaire très actif [125], le fut plus encore en 1474 parce qu'il se trouve justement sur l'axe routier qui mène au Rhin. Cet hiver-là, en effet, à Neuss, au nord de Cologne, Charles le Téméraire a besoin de vivres pour son armée, pour les milliers d'hommes qu'il a engagés dans une vaine bataille depuis bientôt six mois [126].

Dernière constatation: l'instabilité du rapport entre les prix des divers marchés indique que les facteurs locaux pèsent de manière très variable selon les années; les cours ne sont pas toujours plus élevés à Anvers qu'à Louvain, ou plus bas à Mol qu'à Louvain, par exemple.

d) *Conclusions*

Que l'on s'attache au trend, aux fluctuations cycliques ou au niveau des prix, il ressort de leur comparaison que les prix céréaliers se développent sous l'emprise d'un double courant d'influences. Des circonstances purement locales, parfois temporaires, en tout cas assez instables, semble-t-il, tendent jusqu'à un certain point à rendre chaque marché autonome. Cependant, les marchés céréaliers de Flandre et de Brabant ne sont pas — ou ne sont plus — au XV^e^ siècle des entités isolées: le quasi-parallélisme des courbes et la similitude des niveaux de prix indiquent la présence de facteurs puissants qui agissent sur tous les marchés à la fois et concourent à leur donner des traits communs indéniables. Ce sont ces facteurs-là que nous tenterons de déterminer dans la suite de cette étude.

3. Durée et amplitude des cycles

Les variations courtes du prix du grain en Flandre et en Brabant au XV^e^ siècle ressemblent à celles qui animent tous les cours céréaliers des économies anciennes: elles sont d'une grande irrégularité. Les courbes des prix du seigle — reprenons-les ici encore, puisque ce sont les données les plus sûres — montrent que les cycles flamands et brabançons durent au minimum trois ans, au maximum huit, et qu'il en existe aussi qui s'étendent sur quatre, cinq, six et sept

[125] Sur l'activité du marché aux grains de Louvain, voir R. VAN UYTVEN, *op. cit.*, pp. 265 sv.

[126] L'armée permanente de Charles le Téméraire aurait compté 18.000 hommes. Les régiments avaient pris le chemin de Neuss dès juin 1474 (H. PIRENNE, *Histoire de Belgique*, t. II, pp. 328, 407).

années (*graphique 8*). Quant à l'amplitude, elle n'est pas moins marquée par la diversité: au cours du cycle le moins accentué, qui s'est produit entre 1451 et 1454, l'augmentation des prix ne fut, selon les lieux, que de 7 à 35 % par rapport aux prix qui avaient cours au début du cycle, tandis que la hausse qui couronne la variation la plus ample du siècle, atteint, en 1482, 235 à 350 % par rapport au minimum cyclique de 1476.

Par leur irrégularité poussée à l'extrême, ces fluctuations cycliques se distinguent néanmoins de celles que l'on peut observer pour d'autres temps et d'autres lieux. Les cycles d'amplitude et de durée très diverses se succèdent pêle-mêle, sans que l'on puisse discerner, comme par exemple pour le Beauvaisis du XVII[e] siècle [127], une période d'oscillations moyennes, voisines par l'amplitude, puis une autre période dominée, au contraire, par des mouvements violents. Il semblerait donc que les conditions qui déterminent le mouvement des prix brabançons et flamands à la fin du moyen âge soient particulièrement instables.

Ceci paraît confirmé par le fait qu'il y a peu de corrélation entre la durée des phases de hausse cyclique et l'amplitude des mouvements. Si, en 1482, au bout de six années de hausse, les prix accusent une augmentation qui oscille, nous venons de le dire, entre 235 et 350 % suivant les villes, la hausse des prix qui prend fin en 1409, également après une phase ascensionnelle de six ans, n'atteint que 93 à 196 %; d'autre part, trois ans à peine ont suffi pour produire, en 1438, une croissance de prix qui dépasse celle de 1409 dans presque toutes les villes étudiées puisque, sauf à Louvain où la hausse n'est que de 137 %, les prix augmentent de 192 à 330 % [128]. De même, après deux années de hausse qui se terminent en 1421, les prix ont monté davantage qu'après les deux phases ascendantes de quatre ans chacune qui s'achèvent, la première en 1426, la seconde en 1434.

La vitesse de croissance des prix ne varie pas seulement d'un cycle à l'autre. Le détail des hausses de prix, exprimées pour chaque année par le

[127] P. GOUBERT, *Beauvais et le Beauvaisis...*, pp. 380-384. Cycles d'amplitude modérée entre 1601 et 1645; hausses violentes entre 1646 et 1666, puis nouvelle période de fluctuations moyennes jusqu'en 1688. Pendant les deux premiers tiers du XVI[e] siècle, les prix anversois ont connu également une période de cycles à amplitude relativement faible (cf. E. SCHOLLIERS, *Levensstandaard...*, p. 12; H. VAN DER WEE, « Typologie des crises... », *art. cit.*, p. 215 et *The Growth...*, t. II, p. 392).

[128] La hausse moindre à Louvain n'est probablement qu'apparente et résulte de ce que la ville avait imposé un maximum de 144 plaques par muid pour les réalisations. (Cf. *AGR. AP. Louvain, 3861*, f° 185 v°, a° 1437-38.)

pourcentage d'écart par rapport à l'année précédente, montre en effet que cette vitesse se modifie constamment (*graphique 12*), et qu'en particulier les cycles dont l'amplitude est la plus élevée — tels ceux qui culminent en 1416-1417, 1437-1438, 1456-1457, 1481-1482 — comportent une période de hausse plus intense que celles que l'on peut constater au cours des autres fluctuations.

Les phases décroissantes des cycles se produisent, elles aussi, par saccades; toutefois, elles sont en général plus brutales et plus courtes que les périodes de hausse, la brièveté relative des chutes étant liée sans doute à leur impétuosité. Par ailleurs, le versant descendant des fluctuations à très forte amplitude ne comporte pas toujours une section au profil nettement plus abrupt que dans les autres cycles: il n'y a vraiment de pendant aux hausses rapides qui s'inscrivent dans la première phase de ces cycles qu'après les « pointes » de 1416-1417 et 1481-1482; après celles de 1437-1438 et 1456-1457, les prix baissent à une cadence soutenue, mais moins vive.

Le mouvement cyclique des prix du grain en Flandre et en Brabant est donc caractérisé par une très grande irrégularité. On peut supposer que ces changements de rythme dans le mouvement des prix reflètent les flux et reflux inégaux des récoltes: un chapitre ultérieur montrera ce que cette hypothèse a d'excessif. Pour l'instant, demandons-nous comment un mouvement cyclique aussi irrégulier se présente par rapport au mouvement long des prix.

On constate que l'amplitude des fluctuations cycliques est à peu près indépendante des mouvements interdécennaux dans lesquels elles s'inscrivent. Les hausses cycliques ne sont généralement pas plus fortes aux époques de trend ascendant que lorsque la tendance de fond est à la baisse, et vice versa [129]. Aussi les fluctuations courtes jalonnant les mouvements interdécennaux ascendants ne peuvent-elles se distinguer de celles qui se manifestent en période de régression longue des prix que par la durée des hausses et des baisses cycliques. Quand le trend est ascendant, comme entre 1419-1420 et 1437-1438 ou entre 1463-1464 et 1492-1493, les années de hausse sont plus fréquentes que les années de baisse; ces dernières sont au contraire plus nombreuses entre 1437-1438 et 1463-1464, lorsque le trend est descendant [130]. Si l'on tient compte de ce que les mouvements interdécennaux des prix sont

[129] Cf. le *graphique 8*. Il est à noter que cette constatation est indépendante de la manière de calculer le mouvement cyclique (*graphique 7*).

[130] *Entre 1419-20 et 1437-38:* 12 années de hausse, 5 années de baisse, 2 années de stabilité; *entre 1463-64 et 1492-93:* 18 années de hausse, 10 années de baisse, 1 année de stabilité; *entre 1437-38 et 1463-64:* 16 années de baisse, 10 années de hausse.

eux-mêmes liés en partie à l'évolution du chiffre de la population [131], on peut en conclure que la violence des fluctuations cycliques ne résulte pas directement des mouvements démographiques et des mouvements corrélatifs de la demande; ceux-ci influencent plutôt la durée tantôt des hausses, tantôt des baisses cycliques.

4. Le mouvement saisonnier

Le trait le plus frappant des variations saisonnières des prix du blé en Flandre et en Brabant à la fin du moyen âge est leur extrême irrégularité. Rien ne le montre mieux qu'un graphique sur lequel on a superposé les courbes formées, pour chaque année, par la succession des prix mensuels (*graphiques 6*) [132]. On y voit qu'il est rare que les courbes de plusieurs années consécutives — voire même simplement de deux années qui se suivent — présentent une certaine ressemblance entre elles. Et ceci ne concerne pas seulement, comme on pourrait le supposer, l'amplitude des fluctuations. Si, faisant abstraction des différences d'amplitude, on s'attache uniquement aux simples faits de hausse et de baisse, il apparaît que ceux-ci ne se produisent pas chaque année à la même époque. On imaginerait pourtant volontiers que l'apparition du blé nouveau sur le marché, provoquant un brusque gonflement de l'offre vers la fin de l'été, entraîne alors l'abaissement des prix, et que d'autre part, l'offre se resserrant à mesure que l'on s'éloigne de la moisson, les cours manifestent

[131] Cf. H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. II, notamment pp. 31 sv., 61 sv.

[132] L'étude des variations saisonnières de n'importe quel phénomène économique comporte deux démarches: 1° la reconnaissance de l'allure du mouvement, c'est-à-dire la détermination des sommets et des dépressions au cours de l'année; 2° le calcul de l'amplitude de ce mouvement. Que l'on procède ou non aux calculs dépend du résultat de la première démarche, parce que « en faisant des calculs sur n'importe quelle série statistique, on trouverait une composante saisonnière. Mais pour qu'elle ait une signification, il faut qu'elle corresponde à un phénomène réel que seul peut révéler un graphique superposant les données mensuelles de toutes les années étudiées. C'est seulement si toutes ces courbes annuelles se ressemblent qu'on commence les calculs ». (A. PIATIER, *Statistique et observation économique*, t. I, p. 332 et le graphique de la p. 333. Autre graphique analogue dans A. MARCHAL, *Economie politique...*, p. 224.) Nos graphiques de prix mensuels à Lierre et à Dixmude sont établis en fonction de l'année de récolte (que l'on fait débuter ici le 1er août. Cf. H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 183); cela permet de tester rapidement l'hypothèse de prix relativement bas après la récolte et nettement plus hauts avant la moisson. Chaque courbe s'étend en outre sur une période de treize mois, de façon à voir le passage d'une année de récolte à l'autre. (Cf. l'exemple fourni par « Les variations saisonnières de l'activité économique. La méthode d'analyse. Application à la production industrielle et à l'emploi de la main-d'œuvre », dans INSEE, *Etudes et Conjonctures*, XV, 1960, p. 304[6].)

progressivement une tendance à la hausse et culminent pendant les dernières semaines qui précèdent la nouvelle récolte.

Ce schéma ne correspond qu'assez rarement à la réalité. Certes, il y a bien des années marquées par une tension des prix au moment de la soudure, mais ce n'est pas une règle, bien loin de là, comme il ressort du tableau ci-dessous.

MOUVEMENT SAISONNIER DES PRIX DU FROMENT [133]

Lieu et date	a %	b %	c %	d %	e %
Lierre 1435-1500	47,—	56,8	60,—	28,—	12,—
Dixmude 1482-1500	52,9	29,4	29,4	64,7	5,9

Tout ceci indique en somme qu'il n'y a pas, pour les prix qui nous occupent, de mouvement saisonnier au sens que les économistes donnent généralement à cette expression, c'est-à-dire de variations qui « se produisent dans le cadre d'une année et qui affectent une grande régularité d'une année à l'autre [134] ».

[133] *Légende du tableau.*
a Baisse des prix au cours des trois premiers mois de l'année de récolte
b Hausse des prix au cours des trois derniers mois de l'année de récolte
c Prix plus élevés à la fin de l'année de récolte qu'au début
d Prix moins élevés à la fin de l'année de récolte qu'au début
e Prix à peu près équivalents au début et à la fin de l'année de récolte.

Comme les courbes des prix mensuels sont parfois incomplètes, la base 100 varie d'une colonne à l'autre. Ainsi, en ce qui concerne Lierre, elle est égale à quarante-quatre années dans le cas de l'observation des baisses de prix au cours des trois premiers mois de l'année de récolte; mais elle couvre cinquante et une années dans le cas de l'observation des hausses de prix au cours des trois derniers mois de l'année de récolte, etc.

[134] A. MARCHAL, *Economie politique...*, p. 175. - Les variations saisonnières ont été décrites aussi d'une manière plus détaillée comme « les variations qui tendent à se reproduire d'une manière régulière chaque année sous l'influence de phénomènes naturels périodiques dus au retour des saisons, ou par le fait de certains règlements, de certaines coutumes, et en général toutes les variations dont le rythme se renouvelle dans une période égale ou inférieure à un an ». (L. DUGÉ DE BERNONVILLE, cité par A. PIATIER dans *Statistique...*, t. I, p. 330).

Les facteurs théoriquement susceptibles d'imprimer un certain rythme au mouvement des prix dans l'année, à savoir principalement l'arrivée de la récolte sur le marché et la pénurie qui résulte de l'épuisement de cette récolte au moment de la soudure, n'ont qu'un rôle peu apparent; à bien y regarder, ce qui compte pour l'évolution des prix au cours d'une année donnée, c'est, comme nous l'avons déjà dit, la position de cette année dans le cycle dont elle fait partie [135].

A cet égard, on peut discerner, assez grossièrement du reste, quatre sortes de mouvement saisonnier.

La première se signale par une hausse de prix, soit continue, soit par à-coups. Elle caractérise les années qui s'inscrivent dans les phases ascendantes des cycles; telles sont notamment les années 1437-1438, 1445-1446, 1454-1455, 1473-1474, 1481-1482, 1497-1498.

La deuxième se distingue au contraire par une baisse des cours qui se produit progressivement ou par bonds: c'est le régime-type des années qui composent les phases de régression des fluctuations cycliques. A ce groupe appartiennent, par exemple, 1438-1439, 1439-1440, 1460-1461, 1483-1484, 1493-1494.

Viennent en troisième lieu les années où les prix stagnent: elles marquent tantôt des sommets du mouvement cyclique, comme par exemple les années 1433-1434, 1452-1453, 1456-1457; tantôt des creux, comme en 1449-1450 et 1450-1451, 1463-1464 et 1464-1465.

Enfin, dans la quatrième catégorie du mouvement saisonnier se rangent les années où apparaît nettement le retournement de la conjoncture, passage d'une phase d'expansion à une phase de régression, en 1446-1447, 1474-1475 et 1482-1483, par exemple; et vice versa en 1444-1445, 1458-1459 et 1484-1485.

A ces divers types de mouvement saisonnier sont associées des amplitudes différentes; les plus fortes surviennent — on le devine — pendant les années d'ascension ou de régression persistante des prix. Ainsi, à Lierre, l'amplitude totale entre le prix mensuel minimum et le prix mensuel maximum (calculés pour chaque année par rapport au prix moyen annuel) varie de 5 % en 1449-1450, année de creux cyclique, à 54 % en 1480-1481, année de hausse intense; la médiane se situe à 24 % en 1444-1445, année caractérisée par un

[135] Voir *supra*, p. 17[41].

renversement de la conjoncture. La grande variabilité de l'amplitude du mouvement saisonnier se manifeste davantage encore à Dixmude, où elle oscille entre 21 % en 1488-1489, et 112 % en 1483-1484, la médiane atteignant 42 % en 1484-1485.

Tout ceci renforce la constatation, faite déjà à propos des fluctuations cycliques, que les prix croissent et décroissent à une vitesse qui se modifie constamment. Aussi la question se pose-t-elle d'autant plus de savoir à quelles conditions correspondent ces changements quasi continus, et en particulier quelles sont celles qui président aux mouvements brutaux, entraînant les prix, soit vers le haut, soit vers le bas. Les chapitres qui suivent apporteront un début de solution à ce problème.

CHAPITRE II

FLUCTUATIONS DE LA PRODUCTION REGIONALE

A. *L'ETUDE DES FLUCTUATIONS DE LA PRODUCTION PAR LE CALCUL DU RENDEMENT DES TERRES EXPLOITEES EN FAIRE-VALOIR DIRECT*

1. Les sources et le choix d'une méthode pour l'étude du mouvement de la production

Qu'il s'agisse du mouvement de longue durée ou des fluctuations courtes de la production, ou qu'il s'agisse du niveau de cette production, il n'est jamais facile, on le sait, d'élaborer la statistique agricole des siècles passés. Les informations directes font généralement défaut. Quoique contraints de s'occuper du problème sans cesse renaissant de l'approvisionnement des populations qu'ils administraient, les pouvoirs publics n'ont songé, pour le résoudre, qu'à réglementer les marchés, à recenser quelquefois les blés entassés dans les greniers, à interdire souvent l'exportation et à favoriser parfois l'importation; ils n'ont pas vu, en revanche, l'avantage qu'il y aurait à connaître assez régulièrement le volume de la production. Aussi, bien qu'ils aient été fort capables de mener à bien des entreprises comme celles d'« apprécier » chaque année le prix des grains, ou comme celles, bien plus difficiles, de dénombrer les foyers ou d'inventorier les mesures à grains pour calculer leur capacité par rapport à une mesure déterminée [1], les pouvoirs publics n'ont pas cherché à mesurer la production céréalière, et moins encore à en connaître les variations. La première tentative dans ce sens n'est pas l'œuvre d'un gouvernement mais celle d'un

[1] Cf. l'enquête à laquelle a fait procéder le gouvernement central des Pays-Bas en 1572, pour déterminer les mesures à grains en usage dans toutes les provinces et pour calculer leur capacité par rapport aux mesures de Bruxelles. (G. BIGWOOD, « Note sur les mesures à blé dans les anciens Pays-Bas. Contribution à la métrologie belgique », dans *Annales de la Société d'Archéologie de Bruxelles,* XIX, 1905, pp. 5-55.)

économiste, G. King, qui, à la fin du XVII[e] siècle, s'est efforcé de chiffrer la production céréalière anglaise [2].

Le mouvement effectif de la production totale étant donc hors de portée, il faut essayer de s'en composer une image qui ne soit pas trop déformée.

A première vue, la chose est possible. On peut songer à utiliser les chiffres de récoltes des terres exploitées directement, à suivre les fluctuations du produit de métayage et autres baux à part de fruits, ou celles des revenus décimaux. Cependant, en dépit du nombre élevé des comptabilités encore existantes de ces grands propriétaires fonciers qu'étaient les ducs de Bourgogne et les établissements ecclésiastiques, toutes ces méthodes sont exclues dans le cas présent. Nous allons d'abord en voir les raisons; nous expliquerons ensuite les avantages et les inconvénients de la solution que nous avons *finalement* adoptée.

a) *Les méthodes inapplicables*

Parmi les grands propriétaires fonciers dont les comptabilités sont parvenues jusqu'à nous, il en est qui, au XV[e] siècle encore, pratiquaient le faire-valoir direct. Mais il serait illusoire de penser que la courbe des récoltes indiquées dans ces comptabilités reflète les fluctuations de la production régionale: ne voit-on pas que le mouvement des récoltes produites par la réserve de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain diffère de celui des récoltes levées par l'institution-sœur bruxelloise (*graphiques 13, 14, 15*)? Il apparaît en fait que les terres exploitées directement sont de petite dimension [3]. Le montant global des récoltes qu'elles produisent se ressent donc beaucoup des fluctuations (à court et à long terme) des superficies emblavées, fluctuations qui répondent sans doute à des impératifs particuliers à chacun des établissements. De là vient aussi que les chiffres de récoltes consignés dans les comptes ne traduisent ni les fluctuations courtes ni les tendances de fond de la production [4].

Un autre procédé pour connaître les mouvements de la production consisterait à suivre l'évolution des revenus provenant de baux à part de fruits. Il semble malheureusement que ceux-ci n'étaient pas très répandus en Flandre et en Brabant [5]. Il y en a certes des exemples, notamment dans les actes

[2] M.K. BENNETT, « British wheat yield per acre for seven centuries », dans *Economic History*, supplément de *The Economic Journal*, vol. III, n° 10, février 1935, p. 22.

[3] A ce sujet, voir *infra*, pp. 74 et 76.

[4] Tel est aussi l'avis de H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 52, à propos des récoltes de la ferme de l'Infirmerie du Béguinage de Lierre au XVI[e] siècle.

[5] Sur la répartition géographique du bail à part de fruits en Europe occidentale à la fin du moyen âge, voir R. GRAND et R. DELATOUCHE, *L'agriculture au moyen âge de la*

enregistrés par les échevins de Gand [6], mais les comptes ne livrent que peu de traces de ce type de contrat, qu'il soit sous forme de métayage ou autrement. C'est ainsi que dans la masse des comptabilités dépouillées — comptes des domaines princiers et comptes d'institutions ecclésiastiques —, il ne s'est pas trouvé un seul cas à suivre pendant au moins quelques décennies [7]. L'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles avait, à Dilbeek, une ferme exploitée en métayage, mais elle renonce à ce mode de faire-valoir en 1404 [8]; près d'Anvers, le duc de Brabant percevait un métayage et la quatrième gerbe sur les terres formant la *Cour l'Evêque* [9]: il vend ses droits dès 1418 et ne conserve que 12 deniers de cens par an [10]. Les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain fournissent un exemple de métayage fort intéressant mais momentané. Il concerne une ferme sise à Meldert, près de Tirlemont. Le métayage est pratiqué là de 1443 à 1453, mais ne semble avoir été adopté que pour préserver les revenus de l'Infirmerie et pour restaurer l'économie de la ferme, apparemment mise en péril par un fermier négligent et peu soucieux de payer ses redevances [11].

Ces exemples épars ne peuvent évidemment servir notre but, pas plus que les données des chapitres intitulées: *Métayages et 4e gerbe,* que l'on trouve dans certaines séries de comptes. On s'aperçoit vite, en effet, qu'il s'agit de redevances fixes [12]. Le titre trompeur sous lequel elles sont rangées correspond

fin de l'Empire romain au XVIe siècle, Paris, 1950, pp. 133, 134; B.H. SLICHER VAN BATH, *De agrarische geschiedenis van West-Europa, 500-1850,* Utrecht-Anvers, Het Spectrum, Aula Boeken, 1960, pp. 165, 166; G. DUBY, *L'économie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval,* Paris, 1962, 2 vol., t. II, pp. 589-592.

[6] Sur les 1890 baux enregistrés par les échevins gantois au XVe siècle, il y a 8 métayages. Cf. A. DE VOS, *Inventaris der Landbouwpachten in de Gentse Jaarregisters van de keure,* dans coll. « Oostvlaams verbond van de kringen voor geschiedenis, Inventarissen nr 3 », Gand, 1958, nos 198, 236, 532, 646, 1425, 1462, 1750, 1812.

[7] Cf. aussi H. VAN DER WEE, *The Growth...,* t. I, p. 52.

[8] *AP. Bruxelles, H 528,* comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage.

[9] *AGR. CC, 4953-4954,* comptes particuliers des domaines d'Anvers, Lierre et Herenthals. Cf. aussi H. VAN DER WEE, *op. cit.,* t. I, p. 52.

[10] *AGR. CC, 4954,* f° 125 r°.

[11] *AGR. AP. Louvain, 3861-3862,* comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage, 1432-1471. Dans le chapitre consacré chaque année au relevé des défauts de paiement, on peut suivre l'évolution des dettes du fermier Maes Sausen: il accumulait les retards de paiement depuis 1436-37, et en 1442-43, alors que son loyer annuel se montait à 25 muids 2 molenvats de seigle et 12 muids de froment, ses arriérés s'élevaient à 36 muids de seigle et 25 muids 13,5 molenvats de froment.

[12] Cf. les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, à partir de 1450-51 (*AGR. AP. Louvain, 3862* et sv., chap. intitulés: *Vanden hellichtwinninghen ende vierdescoeven*) et les comptes de la Grande Table du Saint-Esprit de Louvain, dès le début du XVe siècle (*AGR. AP. Louvain. 1255* et sv.). Au total, ce type de métayage et de 4e gerbe n'est pas fréquent.

peut-être à un stade révolu de l'exploitation; à moins qu'il ne s'agisse de métayages et droits de quatrième gerbe encore effectifs pour les paysans, mais mis à ferme par le propriétaire, de sorte que vis-à-vis de ce dernier le métayer n'est plus qu'un sous-locataire [13]. Cette dernière hypothèse paraît plausible pour une époque où l'affermage est très répandu: affermage des moulins et des dîmes dans les campagnes, affermage des assises dans les villes; le gros des risques, et des profits, est endossé par des intermédiaires.

La dîme offre, en principe, une troisième possibilité pour étudier l'évolution du produit agricole. Il ressort cependant de travaux récents que si, dans certains cas, les « fluctuations du produit de la dîme » rendent le mouvement long de la production [14], elles en représentent mal les variations annuelles [15], et ce pour de multiples raisons, différentes selon les régions et les époques envisagées [16]. En particulier, comme les dîmes sont souvent affermées, même le repérage des très bonnes et des très mauvaises récoltes n'est pas assuré [17].

[13] Des sondages faits dans les comptes du domaine de Munkzwalm (Flandre or., arr. Audenarde) appartenant à l'abbaye Saint-Bavon de Gand ont montré l'existence de métairies dont les revenus ont été affermés (*AE. Gand, Arch. de l'abb. Saint-Bavon,* notamment *B. 1492* à *B. 1494,* comptes de 1435-36 à 1437-38, et *K. 2453,* comptes de 1485 à 1496). - La pratique de la sous-location ressort implicitement des baux comportant une clause qui interdit au locataire de sous-louer sans autorisation préalable du bailleur (L. GENICOT, *L'économie rurale namuroise,* t. I, p. 291; Fr. GODDING-GANSHOF, « Le prieuré de Grand-Bigard depuis sa fondation jusqu'en 1381 », dans *Annales de la Société Royale d'Archéologie de Bruxelles,* 1948-1955, p. 61).

[14] Cf. R. BAEHREL, *Une croissance...,* et E. LE ROY LADURIE, *Les paysans de Languedoc...*; plus récemment: *Les Fluctuations du produit de la dîme,* communications et travaux rassemblés et présentés par J. GOY et E. LE ROY LADURIE, Paris, Mouton, 1972, 397 p.

[15] Comme le dit très nettement H. NEVEUX dans « La production céréalière dans une région frontalière: le Cambrésis du XV^e^ au XVIII^e^ siècle » (*Les Fluctuations du produit de la dîme,* pp. 58-66), p. 59, et dans « Dîme et production céréalière: l'exemple du Cambrésis, fin XIV^e^ - début XVII^e^ siècle » (*Annales E.S.C.,* XXVIII, 1973, pp. 512-518), p. 514.

[16] Voir à ce sujet notamment les exposés de M. BAULANT, « Du bon usage des dîmes dans la région parisienne » et de J. VOGT, « Pour une étude sociale de la dîme. Esquisse de la tenure de la dîme en Alsace, XVI^e^-XVIII^e^ siècles », dans *Les Fluctuations du produit de la dîme,* pp. 25-43, 103-133.

[17] Il est intéressant, à ce propos, de comparer les fluctuations de dîmes affermées dans deux terroirs assez proches, l'un du Cambrésis, l'autre des environs de Valenciennes (à Onnaing) entre 1446 et 1480, années pour lesquelles les données sont relativement nombreuses de part et d'autre (cf. H. NEVEUX, « La production céréalière dans une région frontalière », et M. MORINEAU, *Les faux-semblants d'un démarrage économique: agriculture et démographie en France au XVIII^e^ siècle,* Paris, A. Colin, 1971, pp. 155, 156). Même en tenant compte du fait que les variations annuelles sont nécessairement moins marquées sur les courbes des dîmes du Cambrésis, parce que celles-ci se rapportent à un espace plus étendu, il est curieux de constater que le fléchissement très net du revenu décimal à Onnaing en 1455 et en 1460 n'apparaît pas du tout dans le Cambrésis. En

De toute manière, la question de la représentativité du produit de la dîme ne se pose pas pour nous. La plupart des séries de comptes où les lacunes sont rares émanent d'institutions charitables et des domaines ducaux qui ne possédaient pas de dîmes [18]; quant à celles qui figurent dans les comptes — souvent moins complets — des abbayes, elles sont généralement affermées, et ne sont donc pas utilisables ici [19].

Il nous reste à examiner une dernière solution proposée parfois pour déceler les mouvements de la production: elle consiste à voir, au fil des ans, quelle proportion des redevances est effectivement livrée en grain par les paysans [20]. Le principe même de cette méthode nous paraît discutable. Avant d'expliquer pourquoi, un rappel est nécessaire.

En Brabant, les baux en nature étaient très fréquents, mais les paysans ne s'en acquittaient pas régulièrement en grain. Ces baux pouvaient être payés en espèces, dans des proportions variant selon les années; d'autre part, les paysans avaient la possibilité de retarder les échéances comme en témoignent, dans les comptes, les chapitres traditionnellement consacrés aux « défauts de paiements », c'est-à-dire aux redevances retardataires. C'est la raison pour laquelle on a pu se demander si le blé fourni chaque année par les paysans ne donne

revanche, l'effondrement de la fin des années 70 se retrouve de part et d'autre. Mais que signifie-t-il? Peut-être seulement que bailleurs et preneurs de dîmes s'accordaient pour reconnaître que tout était à craindre depuis que Louis XI avait lancé ses troupes sur l'Artois. Remarquons aussi, à en croire les dîmes du Cambrésis, qu'il n'y aurait jamais eu de récolte particulièrement abondante entre la fin du XIV[e] siècle et le début du XVII[e] siècle; aucune forte hausse n'apparaît en tout cas sur les courbes. Effet sans doute de l'attitude des preneurs de dîmes, aussi bien que de celle des paysans.

[18] Il semble cependant que les établissements charitables n'aient été frappés d'aucune incapacité juridique en matière de possession de dîmes. Cf. à propos des hôpitaux et léproseries, J. IMBERT, *Les hôpitaux en droit canonique,* coll. « L'Église et l'Etat au moyen âge », t. 8, Paris, 1947, p. 290.

[19] Exemple: l'abbaye de Valduc, au sud de Louvain, possédait des dîmes dans cinq localités. Toutes étaient affermées, à l'exception de la dîme de Heze (hameau de Grez-Doiceau, canton de Wavre) qui tantôt était affermée, tantôt était levée directement par l'abbaye (*AGR. AE. Brabant, 10813-10816,* comptes de l'abbaye de Valduc, 1402-1501). A. HANSAY, *Etude sur la formation et l'organisation du domaine de l'abbaye de Saint-Trond depuis les origines jusqu'à la fin du XIII[e] siècle,* Recueil des travaux publiés par la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Gand, XXII, 1899, p. 72, signale des affermages de dîmes dès 1136-1138.

[20] Comme H. VAN DER WEE l'a fait pour les livraisons effectives de céréales provenant des cinq grandes fermes appartenant à la Table du Saint-Esprit de Lierre (*The Growth...*, t. I, pp. 53, 497, 498). Remarquons qu'il importe de connaître, non le montant des livraisons, mais le pourcentage qu'elles représentent par rapport à la totalité des redevances à percevoir: on élimine ainsi les différences dues à des changements dans le montant des loyers.

pas une bonne idée de l'état de la production. Cette supposition se heurte toutefois à deux obstacles, l'un pour ainsi dire matériel, l'autre de principe.

Le premier est lié à une manière assez courante de tenir les comptabilités qui empêche fréquemment de déterminer le montant des recettes effectives en blé. En général, les recettes en blé mentionnées dans les comptes en nature sont fictives. Elles disent les quantités de grain que l'institution devrait théoriquement percevoir [21], sans s'inquiéter ni des portions de redevances converties en espèces, ni des retards de paiement; ceux-ci et celles-là sont considérés comme des dépenses en blé et notés à ce titre dans une section spéciale. Il serait naturellement possible de calculer les montants effectivement perçus si les comptes fournissaient les détails nécessaires. Or, dans les relevés des dépenses en nature, le montant des réalisations — redevances en blé acquittées en espèces — et celui du blé vendu sont indiqués par une seule somme; d'autre part, dans les chapitres relatifs aux recettes en espèces provenant des réalisations et des ventes de blé, les receveurs mentionnent le nom des personnes avec lesquelles ils ont traité et marquent pour chacune d'elles la quantité de blé en cause, mais dans beaucoup de cas, ils omettent de préciser de quel genre d'opération il s'agit [22]. Calculer les quantités de blé livrées par les tenanciers est alors impossible.

Dans les cas où ce calcul est pourtant faisable, une autre difficulté se présente: est-il bien certain que les fluctuations des livraisons de blé coïncident avec les variations de la production? Pour qu'il en soit ainsi, on devrait être sûr que les paysans payaient leur redevances en grain vraiment selon les récoltes qu'ils avaient moissonnées, qu'ils ne songeaient donc pas à tirer profit du blé qu'ils avaient cultivé, chose aisée dans les cas où les réalisations s'effectuaient suivant un prix inférieur au prix du marché [23]; il serait bon de savoir s'ils ne s'essayaient pas à la spéculation en proposant de verser leurs loyers en

[21] Le procédé apparaît souvent de manière explicite dans les comptes, comme en témoigne l'exemple suivant: dans le relevé des dépenses en grain pour l'exercice 1436-37, le receveur de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain introduit un chapitre consacré aux défauts de paiement des baux parce que, explique-t-il, bien qu'il n'ait pas perçu la totalité des redevances, il a établi son compte de recettes en grain comme si elles lui avaient été versées intégralement (*AGR. AP. Louvain, 3861,* f° 161 v°). Voir aussi l'exemple des revenus des fermes appartenant à la Table du Saint-Esprit de Lierre (H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 53).

[22] A propos des difficultés qu'il y a à distinguer les prix du marché et les prix de réalisations, cf. *supra,* pp. 15, 16.

[23] Cf. les différences entre les prix du marché et les prix de réalisations, tels qu'ils apparaissent dans les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles, *supra,* pp. 15, 16 et 16[40].

espèces quand les grains récoltés étaient de bonne qualité et leur conservation rendue ainsi relativement facile, ce qui permettait d'attendre une montée des prix pour vendre; on devrait vérifier s'ils ne tentaient pas, au moment d'une hausse des cours, de retarder les échéances de manière, à la fois, à vendre leur blé à haut prix et à s'acquitter de leurs dettes plus tard, quand la valeur des céréales aurait baissé. D'un autre côté, il faudrait voir si les propriétaires acceptaient d'être payés tantôt en espèces, tantôt en nature, avec plus ou moins de retard, montrant ainsi bien peu d'intérêt pour la gestion de leurs biens, ou si, au contraire, ils harcelaient leurs tenanciers et les faisaient payer au maximum de leurs possibilités. Dans ce dernier cas, il s'agirait encore de déterminer si les propriétaires souhaitaient toujours être payés en nature, ou s'ils n'exigeaient ce mode de paiement que dans la mesure de leurs besoins, préférant pour le reste percevoir du numéraire — fût-ce en quantité moindre que s'ils vendaient le blé eux-mêmes — plutôt que de courir les risques de cours volontiers changeants et difficiles à prévoir.

Pour comprendre la signification des fluctuations des livraisons de blé par les tenanciers à leurs propriétaires, il y aurait donc lieu d'en savoir plus long sur l'attitude des uns et des autres à l'égard de la production. Dans le même ordre d'idées, disons qu'il est difficile de se représenter le trend de la production d'après la courbe des loyers en nature demandés successivement pour une même terre, comme J. Jacquart a cru pouvoir le faire pour le nord de la région parisienne aux XVI^e^ et XVII^e^ siècles [24]. Avant d'admettre que les tendances à la baisse — ou à la hausse — des loyers en nature indiquent une diminution — ou une augmentation — de la production, il conviendrait en effet de s'assurer qu'elles ne témoignent pas plutôt de transformations dans les rapports entre ceux qui cultivent la terre et ceux qui la possèdent.

b) *Les possibilités offertes par le calcul du rendement*

Si malgré les considérations peu encourageantes qui précèdent il est possible de connaître dans une certaine mesure les fluctuations de la production, c'est finalement grâce aux informations déjà signalées données par quelques comptabilités sur l'exploitation directe de terres appartenant à de grands propriétaires fonciers, informations concernant tant les semailles que les récoltes et même parfois les surfaces emblavées.

[24] J. JACQUART, *La productivité agricole dans la France du Nord aux XVI^e^ et XVII^e^ siècles* (Communication présentée au 3^e^ Congrès International d'Histoire économique, Munich, 1965, ex. polyc.), p. 5.

Comme nous l'avons expliqué plus haut, il ne suffit évidemment pas de s'en rapporter simplement aux récoltes produites par ces terres, puisque leur volume dépend de la superficie des champs ensemencés et que celle-ci varie, dans les réserves modestes sur lesquelles nous sommes renseignés, d'une manière qui ne correspond sans doute pas au mouvement global des emblavures en Flandre et en Brabant [25]. C'est en calculant le rendement de chaque céréale, année par année, que l'on peut avoir un aperçu assez objectif des états successifs des moissons.

Cependant, la courbe des rendements — rendements de la semence et rendements à la surface — ne correspond pas forcément à celle de la production [26], et il faut insister sur ce point pour éviter tout malentendu sur la portée des chiffres que nous aurons à utiliser. Il est bon de souligner ainsi que la notion de rendement agricole, « qui paraît d'abord si simple, veut en réalité être maniée avec précaution [27] ».

Pour que la courbe des rendements soit une sorte de copie à échelle réduite de la courbe de la production totale, il faudrait que soient réunies les trois conditions suivantes: 1. que les chiffres de rendement d'une céréale donnée correspondent pour chaque année à l'ensemble des moissons récoltées dans les régions considérées — autrement dit, qu'il s'agisse de rendements moyens; 2. que l'étendue des emblavures ne varie pas au cours de la période étudiée; 3. que la densité des semis reste semblable à elle-même pendant toute cette période.

Or, premièrement, il ne s'agira pas ici de rendements moyens procédant de la totalité des terres cultivées; on peut donc s'attendre à ce que les écarts soient plus grands sur la courbe des rendements que sur celle de la production puisque, contrairement à ce qui se passe quand on utilise des moyennes, il n'y aura aucun effet de compensation. Deuxièmement, on comprend sans peine que si les espaces ensemencés s'étendent ou se contractent, le mouvement de la production en sera modifié, mais non *ipso facto* celui des rendements. On peut toutefois admettre que, sauf en cas de guerres prolongées, la variation des superficies emblavées ne soit pas un événement soudain, qui affecte toute une région par à-coups, mais que c'est essentiellement un phénomène lent, dont

[25] Voir *supra*, p. 52.

[26] J. RUWET l'a déjà fait remarquer brièvement dans « Mesure de la production agricole... », *art. cit.*, pp. 630, 631.

[27] M. SORRE, *Les Fondements de la Géographie humaine*, t. II, *Les fondements techniques*, Paris, Ed. A. Colin, 1948, p. 794.

les suites ne se font sentir qu'à la longue. Il en résulte que si les superficies emblavées ont augmenté ou diminué au cours de la période considérée, c'est le trend de la production que la courbe des rendements ne représentera pas correctement; en revanche, cette même courbe offrira une image assez fidèle des fluctuations courtes de ladite production. En troisième lieu, il reste le problème de la densité des semis. Qu'ils deviennent plus serrés ou plus lâches, et la production comme le rapport entre récoltes et semailles s'en ressentiront, mais pas nécessairement de la même manière. Toutes choses égales, un semis plus dense donnera une quantité de grain plus grande qu'un semis clair — c'est-à-dire un rendement à la surface plus élevé; en revanche, un ensemencement plus lâche favorise le tallage (la propriété, pour un seul grain, de donner naissance à plusieurs tiges et donc, en principe, à plusieurs épis), et par conséquent le rapport entre récoltes et semailles [28].

Il découle de ce qui précède qu'il y a intérêt, pour juger de l'état d'une agriculture, à disposer des deux types de rendements et à tenir compte de la densité des semis [29]. On voit aussi par là — et c'est le point qui nous importe le plus pour l'instant — que les seuls rapports entre les récoltes et les semailles ne peuvent fournir des informations sur le trend de la production, car à surface égale, la production et le rendement par unité de surface sont susceptibles de croître ou de décroître tandis que s'abaisse ou s'élève le rapport entre récoltes et semailles. Or, comme il paraît peu probable que les semis deviennent soudainement beaucoup plus drus ou beaucoup plus clairs, il en résulte que ce n'est qu'au bout d'un certain temps que des variations dans la densité des semis produisent des effets significatifs. Par conséquent, c'est sur le mouvement long de la production que la courbe des rapports entre récoltes et semailles risque de ne pas nous informer correctement, tandis qu'elle figurera assez bien l'importance relative de chaque récolte par rapport à celles qui la précèdent ou

[28] On se rapportera à ce propos à ce qu'écrivait un agronome comme C.J.A. MATHIEU DE DOMBASLE: « Je n'hésiterai pas à dire que, pour ce qui concerne les céréales en particulier, il y a dans la plupart des cas un profit réel à accroître de quelque chose plutôt qu'à la diminuer, la quantité de semences que les habitants des campagnes emploient généralement dans chaque localité [...]. En accroissant ainsi la quantité de grains répandue sur la terre, on a sans doute un abaissement du chiffre exprimant le rapport dans lequel se multiplie la semence, et beaucoup de personnes attachent à ce rapport une importance qu'il ne mérite en aucune façon »; il ne perd cependant pas de vue l'importance du tallage: « Si on sème trop épais, les plantes ne tallent pas. » *Œuvres posthumes*, t. III, pp. 103, 104, 107.

[29] Cf. à ce propos les remarques de J. RUWET dans « Mesure de la production... », *art. cit.*, pp. 630, 642. Il se peut que le fléchissement du rapport entre les récoltes et les semailles dans le pays mosan au XVIII[e] siècle soit dû à une augmentation des quantités semées.

la suivent immédiatement. Le fait doit être d'autant plus souligné que c'est à des rapports entre récoltes et semailles que nous aurons surtout affaire.

Concluons en disant comment se présente notre information à propos des trois conditions qui viennent d'être examinées. Il est certain, tout d'abord, que la première de ces conditions n'est pas remplie, puisque nous ne disposons que du rendement de quelques terres. Quant à celles qui concernent l'évolution de la densité des semis et de l'étendue des emblavures, nos connaissances sont très limitées, comme nous le verrons plus en détail par la suite. Il n'est donc pas assuré que nos courbes de rendements reflètent le mouvement long de la production, mais ceci n'est qu'un inconvénient mineur à l'égard du présent travail, orienté essentiellement vers le « temps court ». Il semble au contraire que ces courbes rendent bien compte des fluctuations courtes de la production — en les accentuant quelque peu il est vrai. C'est ce qui importe le plus ici.

c) *Les sources disponibles pour le calcul du rendement: aperçu sur le faire-valoir direct en Flandre et en Brabant au XV^e siècle*

Comme nous l'avons déjà dit, ce sont les indications fournies par quelques comptabilités sur l'exploitation directe de petites réserves appartenant à de grands propriétaires fonciers qui permettent de calculer le rendement des terres; plus précisément, il s'agit d'informations chiffrées sur les semailles, sur les récoltes, et parfois même sur la superficie des champs cultivés.

Depuis le XIII^e siècle, certes, le faire-valoir direct a fortement régressé au sein de la grande propriété foncière; ce serait pourtant une erreur de l'en croire complètement banni à la fin du moyen âge. Une enquête entreprise par A. Verhulst a montré qu'il était encore pratiqué par maints grands propriétaires en Flandre au XIV^e siècle [30], et nos propres recherches nous ont prouvé qu'il en était de même au siècle suivant en Brabant comme en Flandre. Voyons donc comment le faire-valoir direct se manifeste dans la documentation, et tentons d'estimer le rôle qu'il jouait encore au XV^e siècle dans les régions étudiées ici.

Les sources qui nous renseignent là-dessus sont, une fois encore, les comptes des domaines ducaux et des établissements ecclésiastiques et charitables. Autrement dit: nous n'aurons qu'une vue partielle de la situation, puisque ces documents ne concernent que la grande et la très grande propriété foncière;

[30] A. VERHULST, « Bronnen en problemen betreffende de Vlaamse Landbouw in de late Middeleeuwen, XIII^e-XV^e eeuw », dans *Ceres en Clio, Agronomisch-historische Bijdragen*, VI, 1964, pp. 209-212.

de plus, ils ne nous informent pas sur la gestion des biens laïcs — domaines ducaux exceptés.

Dans les comptes brabançons, la présence du faire-valoir direct est signalée de deux manières. D'une part, dans les chapitres réservés aux dépenses et recettes en nature, on mentionne les quantités de grain semées et celles qui ont été récoltées. Les textes sont parfois très vagues: « Item semé », ou « Battu dans la grange », sans que l'on connaisse la destination de ces semailles et la provenance du grain battu [31]; quelquefois, heureusement, les receveurs ont été plus explicites: « Item, semés sur le champ que l'Infirmerie cultive elle-même avec sa charrue, et mêlés au seigle que l'on a semé, 9 setiers 3 veertelen de froment [32] »; « Battu dans la grange, des terres que l'Infirmerie exploite elle-même [...] [33] ». D'autre part, on voit apparaître les diverses catégories d'ouvriers employés aux travaux des champs: semeur, conducteur de la charrue, batteur, moissonneurs et moissonneuses, qui sont cités le plus souvent à propos des salaires qui leur sont alloués [34].

[31] Quelques exemples parmi d'autres: « Item ghelevert te saetcorne, 4 mudden 14 molenvate rogs » (*AGR. AP. Louvain, 3858,* f° 127 r°, comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage, a° 1408-1409). « Item uuter schueren vander fermerien sijn dit jair gedorsschen 50,5 *mudden rox* » (*AGR. AP. Louvain, 3863, f° 6 r°, idem,* a° *1471-1472*). « Ontfaen uut onser scueren, 20 mudden 2 sisteren taerwen » (*AGR. AE. Brabant, 8160,* f° 24 v°, comptes du prieuré de Grand-Bigard, a° 1476-1477).

[32] « Item gezaeyt op dlant tgodshuys selve onder sijn ploech houdt ende inden rogge gemengt die men zaeyde, 9 sisteren 3 veertelen taerwen » (*AP. Bruxelles, H 531,* comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage, a° 1430-1431, f° 32 v°).

[33] « Dits dat ontfaen in rogge binnen desen jaere vander fermerien lande allomme met termynen ende jaerscharen uutgegeven is ende dat niet erflec en duert, ende oec *uut der schueren gedorschen vanden lande dat de fermerie selve wint.* » (*AGR. AP. Louvain, 3859,* f° 8 r°, comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage, a° 1413-1414.)

[34] On distingue deux catégories d'ouvriers agricoles: les temporaires et les permanents. Les premiers sont engagés pour la moisson et la fenaison; dans la comptabilité, un chapitre spécial est consacré à leurs salaires, payés en espèces: « Uutgeven van mayen, spreyen, hoyen ende des dairane cleeft » (*AGR. AE. Brabant, 8160-8163,* comptes du prieuré de Grand-Bigard). — « Dit ees den hoytijt ende den oxst » (*AGR. AE. Brabant, 14.490-14.493,* comptes de la léproserie de Terbank). « Duytgheven om der fermerien beemdt te mayene, van rogge gheerste ende evene af te doene » (*AGR. AP. Louvain,* par ex. *3860,* f° 479 v°, comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage, a° 1430-1431). — Ces salaires sont payés tantôt à la tâche, tantôt à la journée. Les autres ouvriers sont employés aux labours, aux semailles, au battage et aux soins à prendre pour assurer au mieux la conservation du blé; ce sont des domestiques, auxquels sont vraisemblablement confiées aussi d'autres besognes. Leur salaire est indiqué avec celui des autres employés permanents; il se compose d'une somme d'argent, à laquelle s'ajoutent parfois soit des souliers, soit quelques aunes de drap. Citons des exemples: Wouter Stairx, « premier charretier » (*overste wagenknape*) de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, reçoit une somme de 14 moutons et 2 paires de souliers pour la période d'avril 1404 à juillet 1405 (*AGR. AP. Louvain, 3858,* f° 42 r°). C'est à ce personnage, qui apparaît régulièrement dans la

Les comptabilités relatives à la Flandre témoignent de la persistance du faire-valoir direct en fournissant, elles aussi, des informations sur les sommes affectées au paiement des ouvriers agricoles [35]; de plus, elles décrivent sommairement les terres mises en culture en indiquant chaque année leurs superficies totales et l'étendue des champs consacrés respectivement aux céréales, aux légumineuses et à la jachère [36]. En revanche, on ne parle ni des semailles ni des récoltes, et cela s'explique aisément. Ces comptabilités sont en effet celles d'institutions dont les charges en nature, actives ou passives, sont à peu près nulles [37]; comme les seuls revenus en grain proviennent des biens exploités directement et qu'ils sont pour la plupart affectés à la consommation même des établissements en question, la tenue de comptes pour ces revenus s'impose peu: il suffit de rappeler brièvement l'existence des fermes mises en valeur.

Dans l'ensemble, si l'on s'en tient à la documentation, somme toute abondante, qui subsiste encore, on voit que le faire-valoir direct ne survit guère, du moins dans la très grande propriété. Ce mode de gestion a tout à fait disparu des domaines princiers, tant en Flandre qu'en Brabant [38]; les abbayes

comptabilité jusqu'en 1411-1412, que l'on confie les semailles (par ex. en 1406-1407, *AGR. AP. Louvain, 3858*, f° 76 r°). L'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles aussi utilise un charretier, et un domestique chargé de s'occuper de la charrue (*ploech knape*) (par ex. *AP. Bruxelles, H 530*, a° 1418-1419, f° 6 v°). Le prieuré de Grand-Bigard emploie un *meester hantwercker* qui travaille tantôt au prieuré, tantôt à la ferme Ter Bruggen, sise à Cappelle-Saint-Ulric, à 4 km du prieuré (pour cette identification, voir *AGR. AE. Brabant, 8162*, f° 52 r°, comptes a° 1494-1495): « Item Joes Maes, meester hantwercker van sijn huere van 7 maenden dat hij int hof Ter Bruggen diende, 38 s. 11 d., ende van 5 maenden dat hij int goidshuus gedient heeft, 20 s. 10 d., valent tsjaers 2 l. 19 s. 9 d. » (*AGR. AE. Brabant, 8163*, f° 27 r°, a° 1493-1494); c'est à ce Joes Maes que le maître de l'épier a remis le blé à semer (*Ibid.*, f° 52 v°). — Voir aussi le paragraphe consacré aux salaires par R. KURGAN - VAN HENTENRYK, dans « Les finances et l'administration du Prieuré de Sept-Fontaines au XV^e siècle », dans *Cahiers bruxellois*, 1961, VI, pp. 188-191.

[35] « Vander mesnieden hueren van den hove van Trenten, vanden terminen van Zente Baefsmesse: in den eerste Willem Hoofstaerd de zaeyere, 10 l. 4 s.; item Coppin Hoofstaerd de drivere, 6 l. 12 s., etc. » (*AP. Bruges, Arch. de l'hôpital Saint-Jean, 84*, f° 85 r°, a° 1401-1402). Les comptes de l'hôpital Notre-Dame de la Potterie à Bruges, donnent deux sommes globales, relatives respectivement aux salaires d'été et aux salaires d'hiver, sans entrer dans le détail pour chaque ouvrier: « Item vander mesnieden huere vanden zomere, 112 l. 10 s.; item vander mesnieden huere vanden wintere, 120 l. 12 s. » (*AP. Bruges, Arch. de l'hôpital N.-D. de la Potterie, 90*, f° 3 r°, a° 1400-1401).

[36] « Dit es tland onder de plouch, 260 ymeten. Hier of besaeyt met taerwen, 76 ymeten; item met hevenen ende met haveren, 50 ymeten, etc. » (*AP. Bruges, ibid.*, a° 1402-1403, f° 4 v°). Voir aussi *AP. Bruges, Arch. de l'hôpital Saint-Jean*, comptes, 84 sv.

[37] Cf. *supra*, p. 12.

[38] A en juger en tout cas par les comptes particuliers des domaines qui existent encore pour le XV^e siècle. Il semble bien d'ailleurs qu'en plus d'une région les grands propriétaires laïcs avaient abandonné le faire-valoir direct dès la fin du XIII^e siècle. Cf. G.

les plus importantes — qui sont aussi les plus anciennes — l'ont abandonné également: Saint-Bavon [39] et Saint-Pierre [40] de Gand, Sainte-Gertrude de Nivelles [41] et, pour sortir quelque peu de notre cadre géographique, Saint-Martin de Tournai [42].

En somme, on constate que ce sont des propriétaires fonciers plus modestes qui restent fidèles à ce type d'exploitation pour une petite partie de leurs biens. Sans vouloir donner ici une liste exhaustive [43], citons les hôpitaux Saint-Jean et Notre-Dame de la Potterie, à Bruges [44]; l'hôpital Notre-Dame, à Grammont [45]; l'abbaye de Parc [46], l'abbaye de Parc-les-Dames [47] et le prieuré de Terbank [48], près de Louvain; l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain [49]; le prieuré de Grand-Bigard [50]; le couvent de Jéricho, à Bruxelles [51]; l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles [52], le prieuré de Sept-Fontai-

DUBY, *L'Economie rurale...*, t. II, p. 510. Aux références citées par cet auteur, on ajoutera G. FOURQUIN, *Les campagnes de la région parisienne à la fin du moyen âge*, Paris, P.U.F., 1964, pp. 149, 206, 380.

[39] Cf. les comptes relatifs aux possessions de l'abbaye conservés aux *ARCHIVES DE L'ETAT À GAND:* seigneurie de Wattrelos, domaines de Zingem, de Munkzwalm; comptes de l'aumônerie et de l'épier, etc.

[40] Ici aussi il convient de se reporter aux comptes des diverses possessions de l'abbaye, conservés eux aussi aux *ARCHIVES DE L'ETAT À GAND*, notamment aux séries concernant le Pays d'Alost, le Quartier de Bruges, les biens de l'Infirmerie de l'abbaye. Voir aussi A. VERHULST, « Bronnen en problemen... », *art. cit.*, p. 208.

[41] J.-J. HOEBANX, *L'Abbaye de Nivelles des origines au XIV^e siècle*, Acad. Royale de Belgique, Classe des Lettres, Mémoires in-8°, XLVI, fasc. 4, 1952, pp. 375-377, 411-413.

[42] A. D'HAENENS, *L'abbaye Saint-Martin de Tournai de 1290 à 1350. Origines, évolution et dénouement d'une crise*, Louvain, 1961, p. 252.

[43] Le relevé que nous donnons résulte de sondages faits dans les séries de comptes les plus complètes, seules intéressantes pour établir les courbes de rendement.

[44] Voir les références *supra*, p. 62[35]. Les séries sont à peu près complètes.

[45] *AE. Renaix, Arch. de l'hôpital N.-D. de Grammont, n° 7-63*, comptes, 1415-1500 (lacunes).

[46] *AGR. AE. Brabant, 9456*, comptes généraux de l'abbaye de Parc pour les années 1419, 1434, 1435, 1437, 1438, 1445, 1463 à 1466. Les autres comptes relatifs au XV^e siècle sont conservés à l'abbaye même (cf. A. D'HOOP, *Inventaire général des Archives ecclésiastiques du Brabant*, t. III, *Abbayes*, Bruxelles, 1922, p. 354).

[47] *AGR. AE. Brabant, 9940-9943*, comptes des années 1518-19; 1520-21, 1488-90, 1497-98, 1491-92, 1493-94. - Cf. A. D'HOOP, *op. cit.*, p. 375, qui signale erronément que *AE. 9940-9941* se rapportent aux années 1418-19 et 1420-21.

[48] *AGR. AE. Brabant, 14.490-14.493:* série de comptes débutant en 1399, assez complète pour le XV^e siècle, avec cependant une lacune importante entre 1418 et 1432.

[49] *AGR. AP. Louvain, 3858-3864;* comptes du XV^e siècle, série particulièrement intéressante, presque sans lacunes.

[50] *AGR. AE. Brabant, 8160-8163;* comptes de la fin du XV^e siècle à partir de 1476.

[51] *AGR. AE. Brabant, 12.901-12.902;* comptes de 1464 à 1479, et de 1474 à 1482.

[52] *AP. Bruxelles, H 528* à *H 540;* comptes très importants, rares lacunes.

nes [53]; l'hôpital Saint-Nicolas à Nivelles [54]; l'abbaye de Valduc [55]. Sans doute peut-on ajouter l'Infirmerie du Grand Béguinage de Lierre, qui cultivait encore certaines terres au XVI[e] siècle comme l'indique la comptabilité, conservée à partir de 1526 [56].

Il ne faudrait cependant pas en déduire que tous les établissements religieux ou charitables analogues à ceux mentionnés ci-dessus ont continué jusqu'à la fin du moyen âge à exploiter eux-mêmes tantôt quelques champs, tantôt une ferme tout entière: au XV[e] siècle, beaucoup de communautés religieuses et d'institutions de bienfaisance aux revenus moyens vivent exclusivement de la rente du sol. Il en est ainsi, entre autres, pour l'abbaye d'Ename [57], la Table du Saint-Esprit de l'église Saint-Nicolas de Gand [58], l'hôpital Ebberecht à Gand [59], pour toutes les institutions charitables de Malines [60], la Grande Table du Saint-Esprit de Louvain [61], la Table du Saint-Esprit du Grand Béguinage de Louvain [62], la Table du Saint-Esprit de l'église Sainte-Gudule à Bruxelles [63], le béguinage d'Anderlecht, près de Bruxelles [64], la léproserie [65] et l'hôpital de Jodoigne [66], la Maison de la Charité, à Nivelles [67]; la Table du Saint-Esprit de Tirlemont [68]. A Anvers, l'hôpital Sainte-Elisabeth cultive uniquement de l'avoine sur quelques parcelles [69].

[53] Cf. R. KURGAN - VAN HENTENRYK, « Le domaine... », *art. cit.*, pp. 27 sv.

[54] *AP. Nivelles, Arch. de l'hôpital Saint-Nicolas, n° 1239 sv.*

[55] *AE. Brabant, 10.813-10.817;* comptes du XV[e] siècle, assez complets mais très sommaires.

[56] H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 52.

[57] *AE. Gand, Arch. de l'abbaye d'Ename, 327-334,* comptes du XV[e] siècle, lacunes nombreuses.

[58] AE. *Gand, Fonds de l'abbaye Saint-Bavon, Srol-172-212* et *S 11-21;* comptes du XV[e] siècle, lacune la plus importante entre 1432 et 1452.

[59] *AE. Gand, Fonds de l'abbaye Saint-Pierre, 1027-1057.*

[60] *AP. Malines, 8790-8797;* comptes de l'hôpital N.-D. 1388-1507, lacune importante entre 1477 et 1494. *IBID., 8950-8953;* comptes de l'hôpital de la Trinité, 1431-1465. *IBID., 9039-9044;* comptes de l'hôpital Saint-Julien, 1408-1491. *IBID., 9090-9094;* comptes de l'hospice Sainte-Barbe, 1480-1510. *IBID., 9142-9146;* comptes de l'hôpital Saint-Pierre, 1480-1510. *IBID., 9678-9680;* comptes de l'Infirmerie, 1475-1501.

[61] *AGR. AP. Louvain, 1259-1263;* comptes de la Grande Table du Saint-Esprit, 1409-1502; très belle série, rares lacunes.

[62] *AGR. Ibid. 4148-4154;* comptes de la Table du Saint-Esprit du Grand Béguinage, 1405-1505.

[63] *AP. Bruxelles, B 350 sv.*

[64] *AGR. AE. Brabant, 270;* comptes de 1460 à 1526.

[65] *AGR. Ibid., 3284;* comptes de 1424 à 1426, 1432-1433.

[66] *AGR. Ibid., 3276;* comptes de 1475-76, 1477-78, 1480-81, 1482-83, 1484-85, 1496-97.

[67] *AP. Nivelles, 2687-2689;* comptes de 1387 à 1504; lacunes nombreuses.

[68] Très belle série de comptes, presque sans lacunes pour le XV[e] siècle, conservée

L'exploitation directe, totalement abandonnée par certains [70], on le voit, n'est qu'une source secondaire de revenus pour les propriétaires qui n'ont pas renoncé entièrement à ce mode de gestion. Telle est en tout cas la situation en Brabant, comme le montre le tableau ci-dessous.

REVENUS, EN BLE D'HIVER, DANS QUELQUES ETABLISSEMENTS RELIGIEUX BRABANÇONS:
l'apport des locations et des rentes, et celui du faire-valoir direct [71]

Lieu	Date	Rentes et locations	Exploitation directe	Nature
Terbank [72]	1401-02	330 m. 12 mol.	31 m. 1 mol.	seigle
Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain [73]	1434-35	291 m. 8,5 mol.	50 m.	seigle
	1474-75	283 m. 3,5 mol.	42 m.	seigle
Grand-Bigard [74]	1478-79	425 m. 6 vt.	15 m.	seigle
Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles [75]	1470-71	405 m. 8,5 vt.	2 m. 20 vt.	seigle
		28 m. 18 vt.	38 m. 12,5 vt.	froment

aux *ARCHIVES DE LA VILLE DE TIRLEMONT.*

[69] *AP. Anvers;* comptes de 1426 à 1500; lacunes entre 1460-61 et 1483-84.

[70] D'après les recherches de A. VERHULST (« Bronnen... », *art. cit.*, p. 211), le faire-valoir direct fut maintenu en Flandre au XIV^e siècle par certains établissements charitables et aussi par des abbayes appartenant, pour la plupart, à l'ordre de Cîteaux. La situation semble un peu différente en Brabant au siècle suivant. Si les abbayes de Parc-les-Dames et de Valduc sont cisterciennes, l'abbaye de Parc, elle, suit la règle des Prémontrés, tandis que Grand-Bigard relève des Bénédictins, le couvent de Jéricho et le prieuré de Sept-Fontaines suivent la règle de saint Augustin, et le prieuré de Terbank, enfin, a une règle propre, voisine de celle de saint Augustin. Il faut observer par ailleurs que sur les sept établissements cités, cinq sont des monastères de femmes (les seules institutions pour hommes étant l'abbaye de Parc et le prieuré de Sept-Fontaines). Ces données n'ont évidemment pas de portée statistique; des recherches plus approfondies sont nécessaires pour voir s'il y a vraiment une corrélation entre le maintien du faire-valoir direct et le type de monastère: couvents de femmes, d'une part, et appartenance à une certaine règle, d'autre part.

[71] Les quantités relatives à Terbank et à l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain sont exprimées en mesure de Louvain (1 muid = 233 l.); celles qui se rapportent à Grand-Bigard et à Bruxelles le sont en mesure de Bruxelles (1 muid = 292 l.). Pour plus de détails, voir l'*annexe 1* consacrée aux poids et mesures.

[72] *AGR. AE. Brabant, 14.490.*

[73] *AGR. AP. Louvain, 3861-3863.*

[74] *AGR. AE. Brabant, 8160.*

[75] *AP. Bruxelles, H 535.*

Ces chiffres concernent presque tous le seigle. C'est que cette céréale fournit la plupart des rentrées en nature, quelle que soit leur origine. En effet, assez peu de redevances sont stipulées en froment, et moins encore en avoine et en orge. Quant aux terres exploitées directement, elles sont partagées en trois soles: l'une, consacrée aux blés d'hiver, est généralement ensemencée de seigle, et assez rarement de froment; la deuxième, portant les blés de printemps, se partage en proportions variables l'orge et l'avoine; la troisième enfin est en jachère [76].

Le maintien du faire-valoir direct par certaines communautés s'explique sans doute par le désir, toujours vivace, de tirer de leurs propres champs à la fois leurs subsistances et celles de leurs domestiques et de leurs bêtes [77]. Il y a, à coup sûr, un aspect sentimental dans l'attachement à ce mode d'approvisionnement [78]; mais celui-ci offre aussi une certaine garantie contre les fluctuations de prix et contre les défaillances des débiteurs. Il permet, de surcroît, de ne pas trop se mêler au monde extérieur. Pendant la première décennie du XV[e] siècle, ne voit-on pas le receveur de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain utiliser le seigle dont il dispose pour nourrir les chevaux (alors que c'est un aliment qui ne leur convient pas [79]), afin de ne pas devoir acheter de l'avoine [80]? Cet administrateur ne songe apparemment pas que la vente du

[76] Dans certains cas, des *légumineuses sont cultivées* sur la sole en jachère. Cf. notamment les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles, à partir de 1424.

[77] On constate que les terres conservées en exploitation directe sont assez proches de l'établissement dont elles relèvent. La plus longue distance attestée par les documents dépouillés est de 16 km (ils séparent la ferme de Vlissegem de l'hôpital de la Potterie à Bruges); quelquefois la ferme est contiguë, incorporée même au centre religieux, comme à Terbank.

[78] Cf. G. DUBY, *L'Economie rurale...*, t. II, pp. 579-581.

[79] Renseignement que nous a donné M. J. Ansiaux, professeur à l'Université de Bruxelles. Cf. l'aventure survenue au siècle dernier à un maître de postes parisien, qui avait cru avantageux de nourrir ses chevaux avec du seigle une année où l'avoine était chère: au bout de quelques mois, 300 chevaux sur 700 étaient morts. (H. COLMAN, *De l'agriculture et de l'économie rurale en France, en Belgique, en Hollande et en Suisse,* trad. de H. LE BAILLY DE TILLEGHEM MORTIER, Bruxelles, 1850, p. 161. Cet ouvrage, d'un Américain du Vermont qui voulut se rendre compte de l'état des campagnes de l'Europe occidentale peu avant 1850, a paru en anglais en 1848, d'après P. LINDEMANS, *Geschiedenis van de Landbouw in België,* Anvers, De Sikkel éd., 1952, 2 vol., t. I, p. 15.)

[80] Cf. par exemple la déclaration du receveur pour l'année 1405-1406: « Item uut der schueren binnen desen jare gedorschen ende bove al dats de parde al desen winter geten hebben tsamen, 45 mudde 6 molenvate rogx. » (*AGR. AP. Louvain, 3858,* f° 52 v°.) - Son successeur renoncera à cette pratique: « Somme van desen evene ontfaen compt op 15 mudde 12 molenvate evenen, die hebben de parde ende andere beesten, calveren ende ganse coye ende andere quic gheten. Ende het esser weder gesayt 3 mudde ende 4 molenvate. Ende datter de parde meer gheten ende ghehadt hebben, hebbic ver-

seigle lui procurerait plus d'argent qu'il n'en faut pour assurer aux chevaux une nourriture adéquate.

Quelles que soient les raisons qui poussèrent de grands propriétaires à conserver quelques terres en exploitation directe, il y en eut d'autres, plus puissantes, qui agirent en sens inverse. Le prieuré de Terbank [81] et celui de Sept-Fontaines [82] ont abandonné le faire-valoir direct dans le courant du XV^e^ siècle; à la fin de ce même siècle, l'hôpital Saint-Jean de Bruges ne garde plus en gestion directe qu'une seule des deux fermes qu'il exploitait auparavant [83]. Le recul du faire-valoir direct continue donc. Il se poursuivra longtemps encore, comme le montre l'exemple de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, qui ne renoncera qu'en 1726 à cultiver elle-même certaines terres [84].

Au terme de ce bref aperçu, il reste à souligner que, même si l'exploitation directe joue, selon toute vraisemblance, un rôle très effacé dans la grande propriété, elle a beaucoup d'importance aux yeux de l'historien. Grâce aux traces qu'elle a laissées dans la documentation, il est possible d'aborder des sujets sur lesquels les archives sont presque muettes: les questions qui touchent aux pratiques agricoles et à la productivité, et aussi celles qui regardent les rendements agricoles, auxquels il convient de revenir maintenant [85].

claert in mijn uutgeven vander gelde, want de parde onder hen alle weken ten minsten een mudde evene gehadt hebben, want men hen ghenen rogge int stroe te ettene heeft ghegeven gelijc mijn vorsaten te doen plagen, want van dat coren in was tote dat gedorschen was op hondert scove na die men oec hielt haddense elcs dages 5 scove corens *ende dit dedense omme te min evene te rekene ende te copene.* » (*AGR. AP. Louvain, 3858,* f° 191 v°; texte analogue au f° 159 v° pour l'année 1409-1410.)

[81] Pour cette institution, l'abandon du faire-valoir direct se situe entre 1418 et 1432, à une date que l'on ne peut préciser à cause d'une lacune dans les comptes. (*AGR. AE. Brabant, 14.490-14.491.*)

[82] Cf. R. KURGAN - VAN HENTENRYK, « Le domaine... », *art. cit.*, p. 56.

[83] *AP. Bruges, Arch. de l'hôpital Saint-Jean, 84,* a° 1401-02, f° 111, 112. On voit apparaître *den hove van Trenten* et *den hove van Scuwering;* seule cette dernière ferme est exploitée par l'hôpital à la fin du siècle. (Cf. *IBID., 220,* a° 1497-98, f° 35 v°.)

[84] Dans le pied-terrier des biens de l'Infirmerie, rédigé en 1712 et tenu à jour pendant une grande partie du XVIII^e^ siècle, il y a un chapitre intitulé: *Het Labeur deser infirmerye.* Ce titre est expliqué par une phrase d'introduction (« Hier stelle het labeur deser infirmerye vande landen onder Heverle. »), et, par une note marginale, on apprend que l'ensemble des terres décrites dans ce chapitre « door d'infirmerie sijn gelabeurt geweest tot den jaer 1726 ende voorts aen diversche persoonen sijn verhuert[...] » (*AGR. AP. Louvain, 3510,* f° 427 sv.)

[85] Cf. aussi à ce propos A. VERHULST, « Bronnen... », *art. cit.*, p. 212.

2. L'élaboration des listes de rendements

a) *Les qualités exigées de la documentation*

Si toutes les comptabilités encore existantes de toutes les institutions qui ont continué à pratiquer le faire-valoir direct permettaient d'établir des séries de rendements, on pourrait rassembler un faisceau d'informations assez important. Malheureusement, il s'en faut de beaucoup qu'il en soit ainsi, parce que peu de comptes réunissent les qualités indispensables.

La première exigence à formuler concerne la continuité des données et le nombre d'années qu'elles couvrent. S'ils proviennent de séries trop brèves ou trop lacunaires, les chiffres n'ont qu'une portée restreinte: ils ne nous disent pas s'ils représentent des situations exceptionnelles ou moyennes, soit par rapport à l'ensemble de la période considérée, soit par rapport aux années voisines. En outre, tout hiatus d'une seule année dans la comptabilité entraîne l'absence de chiffres de rendement pour deux ans car, en règle générale, la récolte d'une année donnée provient des semailles indiquées dans le compte de l'année précédente.

Il faut aussi que les chiffres fournis par les comptes correspondent ni plus ni moins aux semailles et aux récoltes réelles. Sur ce point, R. Lennard a montré jadis comment les comptabilités peuvent induire en erreur. Sa critique, fondée sur l'examen de nombreuses comptabilités anglaises, visait essentiellement quatre points, que nous allons reprendre brièvement [86].

Le premier touche le mode de perception de la dîme. Celle-ci consistait en gerbes prélevées sur le champ même. Ainsi, elle n'était pas enregistrée dans les comptabilités, puisqu'elles ne font état que du grain battu [87]. Dans pareil cas, le chiffre de récolte doit être rectifié en tenant compte des coutumes locales quant à la portion de la récolte que la dîme absorbe.

Le deuxième point vise des questions analogues à celle de la dîme. En effet, une partie des récoltes était parfois utilisée pour le paiement des ouvriers

[86] R. LENNARD, « Statistics of corn yields in medieval England: some additional critical questions », dans *Economic History*, a suppl. of *The Economic Journal*, vol. III, n° 11, février 1936, pp. 173-192; vol. III, n° 12, février 1937, pp. 325-349. Les critiques de Lennard ont été résumées par B.H. SLICHER VAN BATH, « De oogstopbrengsten van verschillende gewassen, voornamelijk granen, in verhouding tot het zaaizaad, ca. 810-1820 », dans *AAG. Bijdragen*, 9, 1963, pp. 48, 49.

[87] L'article de R. LENNARD est particulièrement bien documenté sur plusieurs modes de prélèvement de la dîme. Il évoque notamment les cas où la dîme n'est pas proportionnelle à la récolte; dans certains cas, en effet, le bénéficiaire de la dîme percevait d'office toute la récolte d'une parcelle déterminée, ou bien le montant était fixé une fois pour toutes, en espèces ou en nature (*op. cit.*, pp. 183 sv.). - Cf. aussi à ce sujet le recueil déjà cité: *Les Fluctuations du produit de la dîme...*

agricoles et pour l'alimentation du bétail sans que l'on en trouve trace dans les écritures; ici, toute rectification est évidemment impossible.

On voit que si l'on ne prend pas garde aux remarques qui précèdent, les rendements risquent d'être sous-estimés. Mais le cas inverse se présente aussi. C'est sur cette éventualité que portent les deux dernières critiques de R. Lennard. Il arrive, d'une part, que le paysan chargé de cultiver la terre doive fournir une partie des semailles alors que les comptes ne mentionnent que les semailles livrées par l'institution elle-même; d'autre part, les receveurs groupent parfois dans les comptes, en un seul montant, le produit des moissons et celui de certaines redevances.

Il convient enfin d'attirer l'attention sur un dernier écueil susceptible de fausser le calcul du rendement: le battage du blé ne s'effectue pas d'une traite, sitôt la récolte rentrée, mais se poursuit encore pendant les mois d'hiver [88]. Un exemple dira pourquoi cet usage offre des inconvénients. Dans le compte allant de la Toussaint 1494 à la Toussaint 1495, le receveur du prieuré de Grand-Bigard, près de Bruxelles, indique que le métayer de la ferme de la Boverie lui a remis 13 muids 23 veertelen de froment, dont 6 muids 19 veertelen proviennent de la récolte de 1495. Bien que cela ne soit pas explicite, il paraît évident que le reste, soit 7 muids 4 veertelen, concerne la moisson de 1494, qui n'était pas encore entièrement battue au moment de la rédaction du compte de 1493-1494 [89]. Aussi peut-on supposer que le mélange des récoltes eut lieu en d'autres années, pour lesquelles les comptes ne sont pas aussi détaillés, et cela non seulement à propos des moissons provenant de la ferme de la Boverie, tenue en métayage, mais aussi pour la ferme exploitée directement par le prieuré [90]. Les termes de l'année de compte doivent donc être pris

[88] R. GRAND et R. DELATOUCHE, *L'Agriculture au moyen âge...*, p. 286; B.H. SLICHER VAN BATH, *Agrarische geschiedenis...*, p. 329. Cet usage apparaît très nettement dans les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain: « Item uut der schueren vander fermerie ontfaen die Willeken heren Wouters ende Goude de Briedere gedorschen hebben desen winter boven al dats de parde met scachte geten hebben, 25 mudden rogx. » (*AGR. AP. Louvain, 3858,* f° 30 r°, a° 1404-1405.) On voit même que le battage se poursuit jusqu'au mois de mars: « Item Hanse vanden Bossche quam smaendaechs na papenvastelavont ende bleef dersschende tot S. Gheertruiden daghe dat sijn 31 dage ende elcs sdaechs 8 gr. valent 49 lb. 12 s. » (*IBID.*, f° 90 v°, a° 1406-1407).

[89] « Anderen diversen ontfaen van taerwen. Primo ontfaen uuyter schueren inden cloester vanden hove geheten thof inde boverie die van des cloesters wegen comen sijn vander helftwinnegen bij Gielis Merttens gehouden nae uuytwijsen des spijckemeesters rekeninge mits 6 mudde 19 veertelen vander gewasse a° XCV, 13 mudde 23 veertelen. » (*AGR. AE. Brabant, 8162,* f° 52 v°.)

[90] Il s'agit de la ferme Ter Bruggen (voir *supra,* p. 62[84]) affermée pour une période

en considération si l'on veut éviter toute méprise. Le mieux est, semble-t-il, de s'en tenir aux comptabilités qui commencent vers la fin de l'année de récolte (sauf, bien entendu, quand on dispose de comptes où le détail des récoltes est clairement indiqué [91]), puisque l'on peut supposer que le volume total de chaque récolte est alors connu.

Au total, peu de comptabilités satisfont à toutes les exigences formulées. Il arrive surtout que certaines séries soient trop fragmentaires et que d'autres, quoique plus complètes, ne puissent être utilisées parce que les termes de l'année de compte sont mal placés [92].

Trois institutions ont laissé des comptes qui autorisent le calcul des rendements avec une bonne marge de sécurité: ce sont l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, l'institution similaire de Bruxelles, et l'hôpital Sainte-Elisabeth d'Anvers. Pour les deux premières, les lacunes sont peu nombreuses et dépassent rarement une année à la fois; les comptes de l'hôpital Sainte-Elisabeth, qui ne commencent qu'en 1426, sont interrompus entre 1459 et 1485. L'année de compte débute soit vers la mi-mai, soit en juin — à la Saint-Jean.

L'existence de gros revenus céréaliers a vraisemblablement poussé les administrateurs de ces établissements à en tenir une comptabilité soignée. On peut donc présumer que les chiffres de semailles et de récoltes correspondent assez exactement à ce qui a été semé et moissonné. Il semble aussi que chacune des institutions ait toujours livré la totalité des grains à semer, les semailles étant confiées à des salariés et non à des corvéables dont on aurait attendu non seulement du travail, mais encore des fournitures.

Quant aux récoltes, elles sont constamment distinguées avec soin des autres recettes en grain. Et comme les chapitres de dépenses font état de salaires en nature [93], il est peu probable qu'une partie des grains ait été distraite des moissons pour servir au paiement des ouvriers agricoles ou autres sans que cela soit renseigné dans les comptes.

de douze ans, dont le premier terme arrive à échéance pendant l'exercice 1495 (*AGR. AE. Brabant, 8162,* f° 55 v°).

[91] Comme c'est le cas dans certaines comptabilités anglaises: J.Z. TITOW, *Winchester Yields. A Study in Medieval agricultural productivity,* Cambridge Univ. Press, 1972, pp. 7, 8.

[92] C'est le cas des comptes de l'abbaye de Parc, dont une série assez complète est conservée à l'abbaye même (cf. A. D'HOOP, *Inventaire...*, p. 354). Les quelques comptes conservés aux *AGR. AE. Brabant, 9456,* montrent que l'année de compte débutait au moment de la fête de l'apôtre Thomas, soit le 21 décembre.

[93] Par exemple, on peut voir dans les comptes de l'*Infirmerie du Grand Béguinage* de Louvain et dans ceux de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles, que le forgeron qui aiguise le soc de la charrue reçoit une certaine quantité de seigle.

Reste la question de la dîme. Les terres de nos trois institutions y étaient-elles soumises ou non? Les comptabilités sont absolument muettes sur ce point. Ou bien la dîme était levée, mais comme elle consistait en gerbes choisies sur les champs mêmes [94], les receveurs n'avaient pas à s'en occuper, car ils ne comptabilisaient que les blés passés par la grange. Dans cette hypothèse, il demeure tout de même étonnant qu'il n'y ait pas la moindre allusion à la dîme dans les comptes, alors que certains receveurs les émaillent volontiers de commentaires. Mais les trois institutions étaient peut-être exemptes de la dîme en raison de leurs activités charitables, comme cela se voit pour certains hôpitaux [95]. Bien que nous n'ayons découvert aucun document prouvant que chacun des trois établissements bénéficiaient d'un tel privilège, nous inclinons à penser qu'au moins l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles en jouissait. En effet, si ses terres avaient payé la dîme, cela signifierait que les rendements effectifs auraient été supérieurs à ceux, déjà très élevés, que donnent les comptes, et auraient dépassé de beaucoup ceux relevés dans les environs de Bruxelles au cours d'une enquête menée en 1397 [96].

Que l'on ne soit pas fixé à propos de la dîme est très regrettable quand on s'attache au niveau des rendements. En revanche, l'étude de leurs fluctuations ne s'en trouve pas contrecarrée, puisque la dîme est proportionnelle à la récolte; par conséquent, avec ou sans dîme les courbes auront la même allure ou peu s'en faut.

b) *Particularités des sources utilisables*

Les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles [97]

Ils constituent la série la plus complète dont nous disposons. Deux comptes seulement manquent pour le XV^e siècle; ils intéressent les années

[94] Quand l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain a pris à ferme pour quelques années une dîme qui appartenait au curé de l'église Saint-Pierre de Louvain, elle doit se charger de faire battre le blé qu'elle a perçu: « Item uuter thienden die de fermerie genomen heeft tegen den prochiaen van Sinte Peters om XX gulden rijnsch sijn dit jaer gedorsschen 10 mudde 12 molenvaten rox. » (*AGR. AP. Louvain, 3862,* f° 279 r°, a° 1464-1465.)

[95] Des bulles pontificales ont accordé l'exemption des dîmes à des hôpitaux, mais exclusivement pour les terres dont les fruits assuraient la nourriture des membres de l'établissement. Cf. J. IMBERT, *Les hôpitaux en droit canonique,* pp. 88-90.

[96] Sur le niveau des rendements livrés par les comptes de l'Infirmerie, cf. *infra,* pp. 83 sv.; sur l'enquête de 1397, cf. *infra,* pp. 94, 96, 97.

[97] Ces comptes sont conservés aux *ARCHIVES DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE,* à Bruxelles, sous les cotes *H 528* à *H 540.*

1442-1443 et 1448-1449. Cette comptabilité est aussi la seule à donner des renseignements sur les rendements du méteil, du seigle, du froment, de l'orge et de l'avoine.

En fait de blé d'hiver, il semble que l'Infirmerie ait cultivé exclusivement du méteil jusqu'en 1422. Jusqu'à cette date, il est généralement question de *coren,* c'est-à-dire de *grain;* mais il arrive que le receveur précise, tantôt à propos des semailles, tantôt à propos des récoltes, qu'il s'agit à la fois de froment et de seigle [98]. A partir de 1423-1424 apparaissent des rubriques consacrées respectivement au froment et au seigle, tant pour les semailles que pour les récoltes. Mais le plus souvent il est dit, à propos des semailles de froment, qu'elles ont été mêlées aux ensemencements de seigle [99]. Comment expliquer alors la présence de récoltes distinctes de seigle et de froment? La contradiction s'efface si l'on suppose que *l'Infirmerie a continué à cultiver le* méteil — appelé « seigle » dans la comptabilité parce qu'il s'agit d'un méteil à forte proportion de seigle — et qu'elle a en même temps entrepris de cultiver aussi du froment. Comme il n'est pas possible de distinguer, dans les semailles de froment, la portion qui a été mêlée au seigle et celle qui a conduit à une récolte de froment seul, les données relatives au « seigle-méteil » et au froment ont été rassemblées, de telle sorte que l'on obtient une série unique de rendements de méteil. L'examen des chiffres tels qu'ils se présentent dans les comptes montre qu'à partir de 1430, la proportion de seigle semé a diminué par rapport à celle du froment, alors que l'on semait davantage de seigle que de froment auparavant. Il en résulte que jusque vers 1430, nous avons des rendements de méteil à forte proportion de seigle, et qu'après cette date il s'agit au contraire de rendements de méteil à forte proportion de froment.

En 1449, l'Infirmerie abandonne le méteil au profit de cultures « pures » de froment et de seigle. Les comptes en donnent la certitude puisque, à partir de 1449, ils indiquent l'étendue des emblavures tant pour les semailles que pour les récoltes, et pour chaque céréale séparément; on relève ainsi une con-

[98] Par exemple: « Item sijn comen uter scueren hier binnen den hove vanden lande dat tgodshuus selve hout onder sijn plouch dit jaer onder taerwe ende rogge te gadere, 45 mudde 3 sisteren 2 veertelen. » (*AP. Bruxelles, H 528,* a° 1405-06, f° 13 r°.) « Item es gesayt op dlant dat tgodshuys selve onder sijn ploech hout dit jaere, 5 mudde onder taerwe ende rog. » (*Ibid., H 529,* a° 1417-18, f° 15 r°.)

[99] Cf. par exemple le texte cité *supra,* p. 61[32]. Le mélange est signalé presque chaque année, jusqu'en 1447-48.

cordance entre les surfaces ensemencées, variables d'année en année, et celles sur lesquelles portent les récoltes [100].

Outre qu'elles montrent qu'il s'agit bien de cultures séparées de seigle et de froment, ces indications permettent aussi de calculer, pour toute la seconde moitié du siècle, non seulement le rapport entre récoltes et semailles, mais encore le rendement à l'hectare. Il est en effet possible de localiser les parcelles cultivées et de déterminer les mesures agraires en usage (*annexes 5, 10*). Il faut cependant ajouter que les données font défaut pour le seigle dès 1474, car l'Infirmerie a renoncé alors à cultiver cette céréale [101].

Les renseignements sur la culture des blés de printemps, orge et avoine, n'apparaissent dans la comptabilité qu'à partir de 1423-1424. Ceci ne signifie pas que c'est à ce moment-là seulement que l'Infirmerie s'est mise à la culture de ces céréales, et du même coup à la rotation triennale, connue de longue date en Brabant. Il se peut que les receveurs aient d'abord négligé d'inscrire ces recettes de blés de printemps parce que ceux-ci, destinés exclusivement au bétail de l'Infirmerie et aux semailles, pesaient bien peu dans le budget général. L'enregistement dans la comptabilité témoignerait d'un plus grand souci de précision, qui se manifeste d'ailleurs aussi à l'égard d'autres menus grains — fèves, pois, graines de navette — pour lesquels le receveur tient une comptabilité également depuis 1423-1424. Disons enfin que pour les blés de printemps comme pour les blés d'hiver, on a des informations sur les superficies ensemencées après 1450. Il est donc possible, ici aussi, de calculer le rendement à l'hectare de l'orge et de l'avoine.

[100] Les comptes utilisés par W. BEVERIDGE (« The yield and price of corn... », *art. cit.*) comportent aussi la mention des superficies, mais seulement en regard des quantités semées, de sorte que « there is occasional risk of putting together produce and seed or acreage wich do not relate to the same area » (p. 156). Dans nos comptes, la concordance n'est pas toujours parfaite; en général, il s'agit de différences très minces qui s'expliquent par le fait que le mesurage des terres n'était pas d'une précision rigoureuse. On avait conscience de cette imprécision, comme en témoigne la présence fréquente, dans les baux, d'expressions comme *parum plus vel minus,* et ses équivalents en français et en flamand. Pour sa part, le receveur de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles ajoute souvent le mot *omtrent* (environ) à ses données sur les superficies emblavées. Cf. aussi l'exemple de mesurage approximatif cité par L. GENICOT dans « L'étendue des exploitations agricoles dans le Comté de Namur à la fin du XIII[e] siècle » (*Etudes rurales,* 5-6, 1962, p. 9). Notons que le problème du mesurage des terres est soulevé dans plus d'un traité d'agriculture. Ainsi, Olivier DE SERRES y consacre plusieurs pages au début de son *Théâtre d'Agriculture ou Mesnage des champs,* 3[e] éd., 1605, p. 13.

[101] On peut se demander si l'augmentation des emblavures de froment au détriment du seigle ne résulte pas de l'observation que le seigle ne convient que médiocrement aux terres riches comme celles de l'Infirmerie: le seigle manifeste en effet « une tendance marquée à la verse en terre trop riche ». (*Larousse agricole,* 2[e] éd., p. 183.)

Un mot, pour terminer, sur la localisation et l'étendue des terres exploitées par l'Infirmerie. Celles-ci étaient situées dans la banlieue immédiate de Bruxelles. Comme le béguinage était sis *intra muros,* au pied des remparts de la ville, il suffisait de franchir l'une des deux portes proches de l'établissement — la porte de Flandre et la porte de Laeken — pour se trouver dans les paroisses où s'étendaient les champs de l'Infirmerie [102]. Aujourd'hui, la majeure partie de ces lieux est envahie par les constructions, mais il reste encore assez d'espace non bâti pour voir qu'il s'agit d'une zone de terroirs fertiles, particulièrement favorables à la culture du froment [103].

La superficie des emblavures variait d'année en année, couvrant un minimum de 9 hectares environ en 1453-1454, et un maximum de 13,3 hectares en 1467-1468. Il semble que ces changements, qui sont manifestement animés d'un rythme régulier pendant certaines périodes, soient liés à l'assolement triennal et dus au fait que les terres cultivées par l'Infirmerie étaient partagées en trois soles de grandeur inégale (*annexe 8* et *graphique 15*). Il se confirme ainsi que les récoltes enregistrées par les comptes ne reflètent pas à elles seules les vicissitudes de la production locale ou régionale [104].

Les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain [105]

Cette comptabilité est un peu moins complète que celle qui vient d'être examinée. Il y manque les années 1401-1402, 1402-1403, 1421-1422, 1435-1436, 1448-1449, 1494-1495. D'autre part, les données relatives à trois groupes d'années sont partiellement inutilisables:

— jusqu'en 1409-1410, le receveur ne note pas la récolte totale de seigle, mais seulement ce qu'il lui en reste après en avoir donné une quantité non précisée aux chevaux [106]; par ailleurs, jusqu'à cette même année, les comptes relatifs à l'avoine groupent quelquefois les dépenses en un seul chiffre, sans

[102] Aujourd'hui, ils feraient partie des communes de Molenbeek-Saint-Jean, Koekelberg et Anderlecht, à l'ouest de Bruxelles. Cf. *annexe 5.*

[103] Voir à ce propos la *carte des sols de la Belgique,* actuellement en cours de publication par les soins de l'Institut géographique militaire. Le territoire dont il est question ici est reporté sur les *cartes 87 E* et *88 W.* Voir les livrets explicatifs qui les accompagnent: il en ressort que les terres de l'Infirmerie étaient probablement composées de sols limoneux profonds, qui « conviennent aux cultures exigeantes et représentent les meilleurs sols de la région ».

[104] Cf. aussi *supra,* p. 52.

[105] Conservés aux *Archives Générales du Royaume,* à Bruxelles, dans le *Fonds des Archives de l'Assistance Publique de Louvain,* sous les cotes *3857* à *3864.*

[106] Par exemple, en 1407-08: « Item uut der schueren binnen desen jere gedorschen *boven al dats de parde gheten hebben* tsamen 21 mudde 0,5 molenvat rox. » (*AGR. AP. Louvain, 3858,* f° 97 v°.) Cf. aussi les textes cités *supra,* pp. 66[80], 69[88].

détailler les quantités affectées respectivement aux semailles et à l'entretien des animaux;

— de 1449-1450 à 1456-1457, l'Infirmerie a renoncé au faire-valoir direct. Elle a confié ses terres à un métayer [107] qui fournissait sans doute la totalité des semences, car il n'est plus question de celles-ci dans la comptabilité;

— de 1495-1496 à 1500-1501, l'exploitation directe est de nouveau interrompue et les terres sont tenues par un métayer.

Moins complets du point de vue chronologique que les comptes bruxellois, ceux de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain sont aussi plus pauvres quant aux informations sur les rendements. Cela tient à ce que cette Infirmerie ne cultivait pas de froment et à ce qu'on ne relève pratiquement pas d'indications sur la surface des emblavures. Ces comptes sont aussi avares de renseignements sur la localisation des terres exploitées. Deux lieux-dits sont cités: dans un cas l'identification a été impossible; dans l'autre, elle est incertaine (*annexe 5*). Il est toutefois vraisemblable qu'au XV^e siècle, les terres de l'Infirmerie se trouvaient dans la banlieue immédiate de Louvain, à Heverlee, comme ce fut le cas aux XVI^e et XVIII^e siècles [108]. Peut-être quelques terres étaient-elles encore plus près du Béguinage, dans l'enceinte de la ville; on sait en effet par la carte de Jacques de Deventer, dressée entre 1556 et 1565, qu'il y avait à Louvain d'assez grands espaces couverts de champs, de prés et de vignes [109].

Si cette localisation est exacte, les champs de l'Infirmerie étaient situés dans une zone sablo-limoneuse, certainement moins riche que celle où s'étendaient les terres de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles [110]. On ne s'étonnera donc pas de la différence de niveau entre les deux séries de rendements.

[107] Il apparaît clairement, dans le compte de 1453-54, que les terres ont été concédées à un métayer: « *Item es uter scuren int* begijnhof dit jair ghedorschen vander coirne dat die infirmarie van hueren helicht winningen ghehad heeft, 22 mudde 4 molenvat rox. » (*AGR. AP. Louvain, 3862,* f° 66 v°.) Texte similaire en 1454-55 (*Ibid.,* f° 88 v°).

[108] Voir le relevé des biens cultivés par l'Infirmerie en 1583, relevé fait en vue de l'exemption de la taxe, dite *boendergelt,* levée par les autorités urbaines. (*AGR. AP. Louvain, 2688*). Voir aussi le pied-terrier des biens de l'Infirmerie, dressé au XVIII^e siècle, et que nous avons déjà signalé *supra,* p. 67[84].

[109] Cf. Jacques DE DEVENTER, *Atlas des villes de la Belgique au XVI^e siècle,* édit. par Ch. Ruelens et autres, Bruxelles, 1884-1924. La carte de Louvain est accompagnée d'une notice due à E. Van Even.

[110] Cf. *Carte des sols de la Belgique,* planche *89 E,* et la notice relative à cette planche.

Peu d'indications concernent les dimensions de l'exploitation. D'après celles qui figurent tout à fait exceptionnellement dans les comptes de 1414-1415 et 1441-1442 (*annexe 11*), il semble que les emblavures occupaient à peu près 18 hectares, ce qui porterait l'ensemble de l'exploitation à 27 hectares, pour autant que celle-ci ait comporté trois soles équivalentes.

Les comptes de l'hôpital Sainte-Elisabeth d'Anvers [111]

Ce sont des documents bien moins riches que les précédents. Pour le XV^e^ siècle, il ne reste que les comptes allant de 1426-1427 à 1459-1460, et de 1484-1485 à 1499-1500; en outre, comme l'hôpital cultivait seulement de l'avoine, on ne peut établir les rendements que pour cette céréale.

Encore ne s'agit-il pas, à proprement parler, de rendements de terres arables. La culture de l'avoine, telle qu'elle était pratiquée par l'hôpital Sainte-Elisabeth, ressemble plutôt à un travail d'entretien de prairie. Dans les comptes, on voit en effet que ce sont le plus souvent des prés — au préalable labourés ou hersés [112] — qui sont ensemencés [113]. Telle est bien aujourd'hui encore la méthode recommandée pour maintenir en bonne condition les prairies destinées à la production du fourrage, à cette différence près que l'on ne sème plus de l'avoine, mais du trèfle ou du sainfoin [114].

Les prés cultivés par l'hôpital servaient sans doute rarement de lieu de pâture pour le bétail; ils étaient destinés surtout à la production du fourrage d'hiver. Comme ils étaient situés tantôt tout près de l'hôpital, tantôt à une vingtaine de kilomètres de là [115], les rendements que l'on peut calculer ne forment pas une série homogène. De plus, ils ne sont guère comparables à ceux que l'on a déduits des comptes de Louvain et de Bruxelles, en raison des différences de système d'exploitation. Ils sont donc signalés ici comme témoins d'une pratique agricole, mais ne peuvent être considérés comme représentatifs des fluctuations courtes de la production de l'avoine.

111 Conservés aux *ARCHIVES DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE À ANVERS.*

112 Cf. les salaires donnés à des ouvriers pour accomplir ces travaux, par exemple en 1428-29 (f° 10 v°): « Item gegeven Jan van Ekeren met sinen mede geselle van sgasthuys beemde after ende voire, ende oec after den Wermoes hof van eerne, van egghen ende van saeyene, 29 s. gr. » - A propos de l'entretien des prés au moyen âge, voir R. GRAND et R. DELATOUCHE, *L'Agriculture au moyen âge...*, pp. 301 sv.

113 Voici un exemple, extrait du compte de 1440-1441, f° 27 v°: « Item soe heeft die meester optie beemden achter tgasthuys doen sayen 20 viertelen haveren. »

114 *Larousse agricole*, éd. 1952, pp. 281, 282.

115 On voit, d'après les textes cités aux notes 112 et 113 précédentes, que les prés en question étaient situés près de l'hôpital, mais celui-ci en exploitait aussi à Breendonk, à 20 km environ au sud d'Anvers (cf. compte de 1428-29, f° 10 r°).

3. Conclusions

Tous décomptes faits, une fois éliminées les comptabilités qui ne satisfont pas aux conditions absolument requises, il reste six séries de rendements: deux pour les blés d'hiver, deux pour l'orge et deux pour l'avoine. Elles font triste figure à côté de celles que les riches comptabilités anglaises permettent d'établir pour les XIII^e^ et XIV^e^ siècles [116]; néanmoins, non seulement pour les Pays-Bas, mais encore pour l'Europe du XV^e^ siècle, nos séries de rendements sont les plus complètes qui aient été dressées jusqu'à présent [117].

Quelles informations apportent-elles? Séparons ici les renseignements qui intéressent directement ce travail, c'est-à-dire ceux qui ont trait aux fluctuations de la production, de ceux qui, plus généralement, nous éclairent sur l'état de l'agriculture à la fin du moyen âge.

En ce qui concerne l'étude du mouvement de la production, les rendements n'offrent qu'une position de repli: utilisés à défaut de données plus directes, ils ne nous font connaître que certains aspects des variations de la production, et il convient à présent de faire à ce propos une récapitulation qui tienne compte des particularités des sources mises à profit.

On doit se garder de voir dans nos courbes de rendement l'image de l'abondance des moissons telle qu'elle ressortirait d'un graphique des rendements moyens pour la Flandre et le Brabant tout entiers. Répétons-le: les rendements calculés ici ne portent que sur de faibles étendues, ils n'ont pas la valeur de moyennes. Au contraire. Vu l'exiguïté des parcelles dont on connaît le rendement au fil des ans, c'est bien plutôt sur des cas particuliers que nous sommes renseignés, moins sans doute en raison des différences de sol (distinguons simplement les environs de Bruxelles et ceux de Louvain) que pour des raisons d'ordre météorologique. A cet égard, chaque parcelle a sa physionomie propre [118]: tel champ, au creux d'une ondulation du paysage, sera plus souvent

[116] Outre l'article déjà ancien de W. BEVERIDGE (« The yield and price... », *art. cit.*), il convient de citer surtout les travaux de J.Z. TITOW, « Evidence of weather in the account rolls of the bishopric of Winchester, 1209-1350 », dans *EHR*, 2^e^ sér., XII, 1959-60, pp. 360-407; « Le climat à travers les rôles de la comptabilité de l'évêché de Winchester, 1350-1450 », dans *Annales E.S.C.*, XXV, 1970, pp. 312-350, et tout récemment l'ouvrage déjà cité: *Winchester Yields.*

[117] On en jugera en se reportant aux chiffres publiés par B.H. SLICHER VAN BATH, *Yield ratios.* 0,4 % seulement de ces données se rapportent à la Belgique. Cf. B.H. SLICHER VAN BATH, « De Oogstopbrengsten... », *art. cit.*, p. 51; voir aussi l'avis de J.A. VAN HOUTTE, *Economische en sociale Geschiedenis...*, p. 83.

[118] Cf. D. FAUCHER, *Géographie Agraire. Types de Cultures,* Paris, 1949, p. 25.

détrempé que son voisin situé en contre-haut, mais celui-ci se ressentira davantage de la sécheresse; une terre en pente sera sillonnée de rigoles profondes et destructrices s'il pleut abondamment, ou bien, selon son orientation, sera plus ou moins ensoleillée. Toutes ces conditions contribuent à différencier la valeur de nos chiffres de rendements les uns par rapport aux autres; elles expliquent pourquoi les courbes relatives à une même céréale ne sont pas parallèles.

D'autre part, comme chaque céréale a ses exigences et ses tolérances particulières en fait d'humidité et de température, il est normal qu'en un endroit donné les récoltes des diverses céréales ne soient pas toutes également bonnes ou également médiocres en même temps. Ainsi, le froment résiste moins bien à la sécheresse que le seigle et exige de la pluie d'avril à juin; mais si le seigle redoute plus l'humidité que le froment, celui-ci réagit cependant mal à une humidité intense entre novembre et mars [119]. Le seigle, par ailleurs, endure mieux le froid, et souffre moins que le froment de gels et de dégels successifs qui déchaussent les jeunes pousses. Une belle récolte d'avoine ne va pas sans une certaine quantité de chaleur. Elle réclame aussi une bonne dose d'humidité, spécialement en mai et en juin; mais cette céréale succombe aux sécheresses prolongées et aux grandes chaleurs de l'été [120]. L'autre blé de printemps, l'orge, a besoin de moins de chaleur et d'humidité, et l'on observe que des pluies abondantes au début du printemps entravent son développement.

Ce que nos chiffres permettent de distinguer avec certitude, ce sont avant tout les années franchement mauvaises (en général par excès de pluie probablement [121]) et celles qui furent spécialement favorables. En ces années-là, on note une concordance très marquée entre toutes les données dont nous disposons; pour les autres années, on ne discerne que les tendances des récoltes à être plutôt bonnes ou plutôt médiocres [122].

[119] Sur les exigences propres à chaque céréale, renvoyons une fois pour toutes aux exposés du *Larousse agricole*, de A. DESRIOT, *Les Céréales* (éd. entièrement mise à jour par Ph. JUSSIAUX, Paris, Hachette, 1953), et surtout de R. RATINEAU, *Les Céréales*, coll. « La Terre », Paris, Flammarion, nouv. éd. mise à jour, 1949.

[120] Cette particularité rend impossible la culture de l'avoine de printemps dans les pays méditerranéens, où chaleur et sécheresse vont de pair à partir du mois de juin; l'assolement triennal aurait donc été impossible dans ces régions. (Cf. D. FAUCHER, « L'Assolement triennal en France », dans *Etudes rurales*, 1, 1961, p. 10.)

[121] Cf. B.H. SLICHER VAN BATH, « Les problèmes fondamentaux de la société pré-industrielle en Europe Occidentale », dans *AAG. Bijdragen*, 12, 1965, pp. 3-46, p. 10.

[122] A ce propos, voir IDEM, « De oogstopbrengsten van verschillende gewassen, voornamelijk granen, in verhouding tot het zaaizaad, ca. 810-1820 », dans *Ibid.*, 9, 1963, pp. 87 sv.

Tout ceci vaut pour le Brabant. Mais en Flandre? Malgré de nombreuses recherches dans les archives flamandes, nous n'y avons malheureusement découvert aucune source qui fournisse les informations nécessaires pour établir des courbes de rendements que l'on aurait pu mettre en parallèle avec les courbes brabançonnes. Certes, des chiffres ont été publiés pour la Flandre [123]; mais, sauf pour deux années — 1407 et 1417 — tous se rapportent au XIV^e siècle, à des périodes pour lesquelles nos sources brabançonnes font défaut [124].

Force est donc de restreindre la comparaison aux seules récoltes de 1407 et 1417. Pour ce faire, nous avons calculé le rendement moyen pour chaque série de données [125], et nous avons établi en pourcentage le niveau auquel se trouvent les récoltes de 1407 et de 1417 par rapport au rendement moyen. Il apparaît ainsi qu'en 1407, la récolte de méteil de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles se situe à 130 % de la moyenne, et qu'elle atteint 135,4 % pour le froment cultivé à la ferme de Scueringhe (au nord-ouest de Bruges). En 1417, le niveau de la récolte est de 171 % pour le seigle près de Louvain, de 114 % pour le méteil près de Bruxelles, et de 228 % pour le froment à Scueringhe. Malgré d'inévitables disparités, la similitude des résultats est frappante: les moissons ont été bonnes pour les blés d'hiver en 1407 et en 1417.

Cette concordance n'a rien de surprenant. Flandre et Brabant appartiennent à une zone fortement soumise aux influences maritimes, sans relief capable de créer une barrière climatique. A des nuances près, les blés y sont soumis partout aux mêmes conditions météorologiques; dès lors il est à présumer que les récoltes ont connu des variations similaires en Flandre et en Brabant. A défaut de pouvoir constater dûment ce fait pour le XV^e siècle, on peut l'observer de nos jours, en se reportant aux rendements moyens relevés dans la région des polders et des dunes, et dans les zones sablonneuse, sablo-limoneuse et limoneuse qui couvrent ensemble la Flandre et le Brabant [126]. On peut donc

[123] Par J.A. MERTENS et A.E. VERHULST, « Yield ratios in Flanders in the fourteenth century », dans *EHR*, XIX, 1966, pp. 175-182. Les données que l'on trouve dans cet article ont été reprises, avec des chiffres supplémentaires pour 1407 et 1417, par J. MERTENS, dans *De laat-middeleeuwse landhouweconomie in enkele gemeenten van het Brugse platteland*, Pro Civitate, coll. « Histoire », série in-8°, n° 27, Bruxelles, 1970, 201 p.

[124] Certains comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles et de l'établissement analogue de Louvain existent encore, mais pas pour les années pour lesquelles on a des données pour la Flandre (sauf quelques comptes bruxellois qui, par malchance, ne donnent pas les informations nécessaires).

[125] Pour les rendements flamands, la moyenne inclut les données relatives au XIV^e siècle.

[126] Chiffres publiés chaque année dans l'*Annuaire statistique de la Belgique*. On trouvera à l'*annexe 12* les données relatives à la période de 1959-1968.

supposer que les fluctuations courtes de la production, telles que nous les connaissons pour le Brabant, sont aussi valables pour la Flandre.

Que dire, à présent, du mouvement long de la production? A la vérité, il serait imprudent de se fier à nos courbes de rendements pour se le représenter. A cet égard, nous avons expliqué à quel point il est précieux d'être renseigné sur l'évolution de la densité des semis et sur celle des superficies emblavées [127]. Or là-dessus nos connaissances sont très minces. Ce n'est que pour les champs cultivés par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles pendant la seconde moitié du XVe siècle que nous savons la densité des semailles. Il est évident que celle-ci n'était pas constante (*graphiques 28-30, annexe 9*), mais qu'en était-il, en moyenne, à l'échelle du Brabant et de la Flandre? Plus vagues encore sont nos informations sur l'étendue des emblavures. Certes, ni la Flandre ni le Brabant ne paraissent avoir été en proie à de véritables *Wüstungen* [128]. On peut croire cependant que la dépopulation, manifeste en tout cas dans les campagnes brabançonnes après 1464 [129], a entraîné un certain abandon des cultures — et donc une diminution de la production — dans la mesure où les champs abandonnés n'ont pas été repris par des paysans qui ont trouvé ainsi un moyen d'affermir leur assise économique [130].

[127] Cf. *supra*, pp. 58-60.

[128] La même opinion a déjà été exprimée par H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. II, p. 292. Comme le fait observer J.A. VAN HOUTTE (*Economische en Sociale geschiedenis van de lage landen*, Anvers, 1964, p. 82), les recherches sur les *Wüstungen* n'ont pas été développées en Belgique et aux Pays-Bas comme elles l'ont été en Angleterre et en Allemagne. - Il est à remarquer, en ce qui concerne le XVe siècle, que toutes les localités brabançonnes citées dans le dénombrement de 1437, le sont également dans les dénombrements postérieurs, y compris celui de 1526, et existaient d'ailleurs encore en 1900; seul le village de Hildernisse, près de Bergen-op-Zoom, a disparu entre 1526 et 1900. (Cf. le tableau des villes et des villages dressé par J. CUVELIER, *Dénombrements...*, pp. 473 sv.).

[129] Le nombre de foyers dans le plat-pays brabançon s'établit comme suit: 49.237 en 1437, 62.578 en 1464, 57.094 en 1472, 45.880 en 1496. Ces données synthétisent celles des dénombrements publiés par J. CUVELIER (*op. cit.*) et sont extraites de « Anthropologie et démographie. Moyen âge », rapport présenté par C. CIPOLLA, J. DHONDT, M.M. POSTAN et Ph. WOLFF au *IXe Congrès International des Sciences historiques*, Paris, Colin, 1950, vol. I, *Rapports*, p. 66. Nous ne reprenons pas les données qui concernent 1480 parce qu'elles sont trop peu dignes de foi. (Cf. notre article, « L'assistance aux pauvres... », *art. cit.*, p. 437[4]).

[130] Le très long travail qui consisterait à examiner systématiquement et minutieusement l'évolution des tenures paysannes d'après les comptabilités ecclésiastiques et ducales apporterait sans doute beaucoup de clartés sur ce problème. Pendant les deux dernières décennies du XVe siècle, c'est-à-dire pendant les longues années de troubles qui ont suivi la mort du Téméraire, les comptes font état de terres en friche assez nombreuses, et les propriétaires sont obligés d'accorder des réductions importantes sur les redevances, à cause des dommages causés par les guerres, *mids der scaden vande oerloegen*, selon l'ex-

Pour terminer, il reste à observer que nos chiffres de rendement offrent des indications — d'autant plus appréciables qu'elles sont rares — sur le niveau atteint par la technique agricole en Brabant à la fin du moyen âge. Encore doit-on bien en comprendre la portée.

Il faut souligner en effet que la mise en valeur des terres des deux Infirmeries se réalise dans des conditions qui les font probablement se distinguer des cultures paysannes ordinaires. Pour les deux institutions, ce sont des biens qui ne représentent qu'une petite partie du patrimoine [131] et dont l'exploitation, de ce fait, ne grève pas lourdement le budget; les deux Infirmeries jouissent d'une fortune suffisante pour assurer à leurs quelques champs des soins sans défaillance. L'achat des engrais, l'embauche des ouvriers, l'entretien du matériel agricole dépendent peu de l'évolution du revenu. Au contraire, pour les petits tenanciers qui vivent exclusivement ou presque des terres qu'ils cultivent, la situation est bien différente: le mouvement des revenus — à court et à long terme — influence nécessairement la qualité et la quantité de travail dont bénéficient les exploitations. A cela s'ajoute que les cultures des

pression courante. Par exemple, en 1486-1487, l'abbé de Grand-Bigard fait les remises suivantes, « à cause des guerres de Flandre »: 34 muids 3 viertelen de froment, sur un total de 111 muids 4 setiers; 104 muids 3 setiers 3 viertelen de seigle sur un total de 456 muids 3 setiers 2 viertelen; 15 muids 5 setiers d'orge sur un total de 36 muids 1 viertel; 37 muids 2 setiers 3 viertelen d'avoine sur un total de 167 muids 4 setiers 2 viertelen (*AGR. AE. Brabant, 8160,* a° 1486-87, f° 34 r°, 42 r°, 45 r°).

De tels rabais sont accordés aussi au cours des années suivantes. Voir aussi notre *annexe 13,* relative aux réductions des redevances dues à l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain. Ces rabais sont signalés un peu partout et impliquent que la production agricole a diminué pendant la période des troubles. Il est cependant difficile d'émettre un jugement fondé sur la question de l'abandon des terres, dans l'état actuel des recherches. Certes, pendant le dernier quart du siècle, beaucoup de champs sont en friche (*driesch*), mais il s'agit peut-être d'un abandon momentané dû aux circonstances; les bandes armées créent l'insécurité et anéantissent le matériel agricole. (En 1489, les religieuses de l'abbaye de Parc-les-Dames, qui se sont pour la plupart réfugiées à Louvain, se plaignent de ce que le produit des dîmes et des redevances reste dans les champs, parce que les paysans ont été pillés et qu'ils n'ont plus ni charrettes ni bêtes de trait; pour limiter les pertes elles achètent une charrette et trois chevaux, et s'occupent elles-mêmes, semble-t-il, de rentrer les récoltes. *AGR. AE. Brabant, 9942,* f° 15 r°). Il faut donc aux paysans le temps de reconstituer leur outillage. (Sur le caractère temporaire de la fuite des paysans, voir les remarques de M.A. ARNOULD, *IX^e Congrès International des Sciences historiques, op. cit.,* vol. II, pp. 37, 38.) Seul l'examen approfondi des comptabilités permettrait de se faire une idée quelque peu précise sur l'abandon des terres, aussi bien durant les années de troubles politiques que pendant la période antérieure. Les sondages donnent l'impression que tout au long du siècle des paysans ont quitté leurs terres, mais que les propriétaires ont bien souvent trouvé des remplaçants. Il importerait de savoir si ces remplaçants ne sont pas des paysans qui s'efforcent d'étendre leur exploitation (voir à ce propos les remarques de G. DUBY, *L'Economie rurale...,* t. II, pp. 609-611).

[131] Comme le montre la répartition des revenus. Cf. *supra,* p. 65.

deux Infirmeries sont proches de centres urbains, c'est-à-dire de sources d'engrais de première importance [132]: voilà un avantage certain sur les exploitations sises en pleine campagne. Enfin, rien ne dit que chacun des deux établissements n'ait pas choisi, parmi ses biens, des terres particulièrement bonnes, à la fois commodes à faire fructifier et dont la fertilité est plus facile à maintenir; l'appauvrissement progressif du sol est alors moins à redouter.

Tout ceci suggère qu'il serait hasardé de se figurer d'emblée que le niveau du rendement des terres appartenant aux deux Infirmeries est représentatif d'une situation largement répandue. En réalité, ce niveau — qui est assez élevé, comme nous le verrons — n'est-il pas quelque peu supérieur à celui atteint par la majorité des paysans? Nous verrons plus loin que dans les environs de Bruxelles du moins, tel n'est pas le cas [133].

B. *NIVEAU ET MOUVEMENTS DES RENDEMENTS*

1. Introduction

Il serait concevable d'aller à présent, sans plus attendre, droit au but en vue duquel nous avons dressé des listes de prix, puis cherché un moyen de connaître les fluctuations courtes de la production céréalière locale; autrement dit, de passer immédiatement à la confrontation entre le mouvement des prix et celui des rendements. Mais ce faisant, ladite confrontation risquerait beaucoup d'avoir un caractère purement formel et abstrait. Comment pourrait-il en être autrement d'ailleurs, si l'on ne se soucie pas, au préalable, de comprendre les réalités qu'expriment les rendements auxquels on aura affaire; si l'on n'a pas, par exemple, une idée du niveau auquel une récolte était bonne, moyenne ou mauvaise; si l'on ne sait pas quelle quantité de grain donnait une « bonne » année, au XV^e^ siècle, dans les environs de Bruxelles et de Louvain, par rapport à d'autres lieux et à d'autres époques; si l'on ignore dans quelle proportion les moissons furent abondantes, déficitaires ou simplement satisfaisantes au cours de la période étudiée?

[132] B.H. SLICHER VAN BATH, « The rise of intensive husbandry in the Low Countries », dans *Britain and Netherlands,* Papers delivered to the Oxford-Netherlands conference, 1960, p. 145.

[133] Cf. *infra,* p. 97.

C'est donc à résoudre ces problèmes que nous nous attacherons maintenant. Il s'agira de se familiariser avec les courbes de rendements et de voir ce qu'elles signifient en étudiant le niveau des rendements, en dégageant les caractéristiques des fluctuations courtes, c'est-à-dire en examinant dans quelle mesure les récoltes variaient d'une année à l'autre, et en se demandant enfin quelles tendances de fond se dessinent par delà le va-et-vient des bonnes et des mauvaises années.

Pour rendre cette étude plus parlante, il conviendra de comparer les rendements obtenus près de Louvain et de Bruxelles avec ceux que l'on a pu calculer pour d'autres terres, soit à la même époque, soit à d'autres moments. Ces comparaisons, disons-le dès à présent et une fois pour toutes, paraîtront généralement risquées, car nous ne pourrons que rapprocher des chiffres qui, en toute rigueur, ne sont pas comparables entre eux: aux rendements moyens de Bruxelles et de Louvain, nous opposerons tantôt des données isolées, tantôt surtout des moyennes qui portent sur un nombre variable d'années et sur des étendues de dimension inégale. Mais à être conscient d'un danger on en conjure un peu les effets, et il y a, nous semble-t-il, plus à gagner qu'à perdre à établir ces comparaisons, si imparfaites soient-elles.

2. Le niveau moyen des rendements

En une année où le temps n'avait été ni trop froid ni trop chaud, ni trop sec ni trop humide, à quelle moisson pouvait-on s'attendre à l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles et à celle de Louvain, pendant la période que nous étudions? En d'autres termes: quel rendement procuraient normalement les terres des deux Infirmeries?

A la vérité, est-il possible de donner à cette question une réponse valable pour l'ensemble des années dont nous nous occupons? Peut-on savoir si le niveau des rendements fut le même pendant tout le siècle, abstraction faite des oscillations dues aux sautes d'humeur du climat? La réponse est affirmative. En effet, si l'on regarde chacune des courbes de rendement, on verra qu'elles accusent un mouvement long — un trend — pratiquement horizontal, et ceci vaut aussi bien pour les rapports entre récoltes et semailles que pour les rendements par unité de surface (*graphiques 17, 18, 19*). Par conséquent, en calculant simplement le rendement moyen de chaque céréale pour tout le XV^e^ siècle, on arrive à chiffrer le niveau normal des rendements d'une manière satisfaisante.

Comme les données qui concernent les rapports entre récoltes et semailles sont de loin plus nombreuses que les rendements par unité de surface, ce sont les premiers qui nous retiendront d'abord.

a) *La « réponse des semailles »*

La première constatation qui s'impose à la lecture du tableau suivant, où sont rassemblés les rendements minima, maxima et moyens obtenus près de Bruxelles et de Louvain, c'est que le rendement des semailles est généralement plus élevé sur les terres dépendant de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles que sur celles exploitées par l'institution sœur de Louvain. Cette différence ne doit pas nous surprendre. Près de Bruxelles, les cultures béné-

LE RAPPORT ENTRE LES RECOLTES ET LES SEMAILLES [134]

Céréales	Bruxelles		Louvain	
	Rendements	Année	Rendements	Année
Froment	min. 6,0	1490		
	max. 24,0	1463		
	moy. 13,9	(50 ans)		
				1415
Seigle	min. 3,0	1451	min. 3,1	1439
	max. 22,0	1462	max. 12,7	1443
	moy. 12,3	(20 ans)	moy. 6,3	(73 ans)
Méteil (froment)	min. 3,9	1439		
	max. 18,4	1434		
	moy. 12,2	(14 ans)		
Méteil (seigle)	min. 3,2	1424		
		1430		
	max. 11,9	1401		
	moy. 8,1	(31 ans)		
Orge	min. 2,9	1439	min. 1,7	1415
	max. 27,0	1491	max. 17,2	1486
	moy. 10,1	(66 ans)	moy. 7,1	(74 ans)
				1440
Avoine	min. 1,3	1495	min. 1,3	
	max. 19,7	1491	max. 9,2	1444
	moy. 8,5	(72 ans)	moy. 4,1	(66 ans)

[134] Dans ce tableau, les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre d'années sur lequel porte la moyenne.

ficient de riches terres limoneuses — terres à blé par excellence — qui produisent évidemment de meilleurs rendements que le sol sablonneux des environs de Louvain.

On remarque ensuite que les blés d'hiver — seigle et froment — donnent de part et d'autre des résultats meilleurs que ceux des blés d'été — orge et surtout avoine — qui sont pourtant des céréales moins exigeantes. Sans doute peut-on y voir l'effet de l'ordre de rotation des cultures: on sème le seigle et le froment sur une terre revigorée par une année complète de jachère, tandis que l'orge et l'avoine sont semées sur un sol qui n'a reposé que pendant quelques mois entre l'époque de la moisson des blés d'hiver et le printemps suivant. Ces différences s'expliquent aussi par le fait que les semailles des blés d'hiver étaient précédées de l'épandage d'engrais, tandis que les blés d'été n'avaient probablement pas droit à ce traitement: c'est une pratique que l'on constatait, et déplorait, au début du XX^e siècle encore [135].

On trouve pourtant une exception à ce qui vient d'être dit, car à Louvain le rendement moyen de l'orge est un peu supérieur à celui du seigle. Ceci résulte peut-être de l'emploi d'une variété d'orge au tallage relativement élevé, à quoi s'ajoute que cette céréale s'accommode mieux que le seigle de la médiocrité du sol.

Par ailleurs, il n'est pas surprenant que les rapports entre les récoltes et les semailles de froment et de méteil à forte proportion de froment dépassent ceux que l'on constate pour le seigle et le méteil à forte proportion de seigle: le froment talle plus que le seigle [136], en particulier dans de très bonnes terres [137] comme celles de la banlieue bruxelloise.

Comparons à présent les rendements des terres près de Bruxelles et de Louvain et ceux qui ont été obtenus ailleurs soit au moyen âge, soit au cours des siècles suivants. Beaucoup de comparaisons sont possibles — moyennant, bien sûr, les réserves dites plus haut — grâce à la somme de données éparses,

[135] *Monographie agricole de la région sablo-limoneuse*, p. 151; J. VAN DER VAEREN, *Les faits principaux de l'histoire de l'agriculture belge durant un siècle, 1830-1930*, Bruxelles, 1930, p. 65.

[136] J. RATINEAU, *Les Céréales*, p. 166. Près de Bruges, au XIV^e siècle, le seigle rend plus que le froment (J.A. MERTENS et A. VERHULST, « Yield ratios in Flanders in the fourteenth century », dans *EHR*, XIX, 1966, pp. 175-182). Ceci peut s'expliquer par le fait que le froment était cultivé dans des polders trop récents pour être complètement débarrassés du sel marin, et par conséquent encore peu propices à la culture; le seigle était au contraire cultivé dans une zone sablo-limoneuse, ce qui lui convient assez bien.

[137] J. RATINEAU, *op. cit.*, p. 45.

et d'accès souvent difficile, réunie par B.H. Slicher van Bath [138]; mais signalons déjà que leur interprétation est souvent embarrassante. Le niveau des rendements — et cela vaut aussi bien pour la « réponse » des semailles que pour le rendement à la surface — dépend en effet d'un ensemble de facteurs variables sur lesquels nous sommes d'ordinaire mal informés, tels la densité des semis [139], la variété des grains cultivés, la richesse des fumures, la qualité du travail agricole proprement dit (labours, hersages, sarclages), la nature du sol [140] (celle-ci étant habituellement l'élément le plus aisé à juger). Le poids de chacun de ces facteurs n'est pas simple à mesurer, ce qui est cependant indispensable pour percevoir correctement la signification des différences de rendement que l'on constate. Ainsi, à méconnaître que la terre est meilleure près de Bruxelles que près de Louvain, on pourrait attribuer la disparité des rendements à un écart dans la technique agricole.

Cette mise en garde faite, et pour ne pas trop s'écarter du sujet du présent travail, on s'en tiendra essentiellement à la seule comparaison avec les rendements (surtout avec les rendements moyens résultant de séries plus ou moins longues) dont on dispose pour un certain nombre de pays d'Europe entre le XIII[e] siècle et l'aube du XIX[e]. Disons d'emblée l'impression dominante qui s'en dégage: le niveau du rendement de la semence était relativement élevé à Louvain, et plus encore à Bruxelles, bien entendu.

Pour le *froment,* la seule moyenne que l'on puisse vraiment rapprocher de celle de la banlieue de Bruxelles concerne la campagne de Gosnay, près de Béthune: pour huit récoltes qui s'échelonnent entre 1333 et 1343, le rendement moyen y est de 12,8 pour 1, le minimum se situant à 8 pour 1 et le maximum à 16 pour 1 [141]. Une autre moyenne, assez élevée aussi, porte sur neuf moissons faites à Harwell, dans le Berkshire, entre 1612 et 1620: elles oscillent entre 5,5 pour 1 et 20,2 pour 1, et leur moyenne, qui se monte à 11,6 pour 1, se ressent sans doute un peu trop du chiffre minimum, parce qu'elle est calculée sur un nombre de termes malgré tout réduit [142].

[138] B.H. SLICHER VAN BATH, *Yield ratios, 810-1820,* AAG. Bijdragen, 10, 1963, 264 p.

[139] Sur la nécessité de connaître la densité des semis, voir B.H. SLICHER VAN BATH, « De oogstopbrengsten... », *art. cit.,* p. 46 et J. RUWET, « Mesure de la production agricole... », *art. cit.,* pp. 630, 641, 642. Nous avons déjà insisté sur ce problème *supra,* pp. 59, 60.

[140] Cf. J. MEUVRET, *Production et productivité agricole,* Rapport présenté au III[e] Congrès International d'Histoire économique, Munich, 1965, 13 p. polyc. (p. 4).

[141] B.H. SLICHER VAN BATH, *Yield ratios...,* p. 38.

[142] IDEM, *ibid.,* p. 48. A ces rendements élevés, ajoutons celui de 10,9 pour 1 à Lierre, pour la période 1586-1602. (H. VAN DER WEE, « Das Phänomen des Wachstums

Ailleurs, la réponse moyenne de la semence est nettement plus basse. Au XIVe siècle, dans des polders non loin de Bruges, elle est à peine de 4,5 pour 1 [143]. Rappelons que selon certains agronomes anglais du XIIIe siècle, le rendement normal du froment est de 5 pour 1 [144]; quant aux rendements moyens effectivement observés en Angleterre aux XIIIe et XIVe siècles, ils varient de 2,1 pour 1 à 5,7 pour 1 [145]. Dans trois domaines du Schleswig-Holstein, au XVIIIe siècle, les rendements moyens sont respectivement de 5,7, 7,0 et 8,0 pour 1 [146].

Si l'on se tourne vers les régions méditerranéennes, on constate que la moyenne oscille entre 5,2 et 6,8 pour 1 dans le Pays d'Arles aux XVIIe et XVIIIe siècles [147]; elle est plus élevée en Sicile où elle atteint, selon les terroirs, de 7,0 à 8,9 pour 1 pendant les trois dernières décennies du XVIIe siècle, et où, certaines années, les rendements grimpent jusqu'à 13,1 et même 20 pour 1 [148]. Des rendements que l'on peut dire élevés, puisqu'ils sont supérieurs à 10 pour 1 et atteignent jusqu'à 20 pour 1 et plus, ont été observés dans plusieurs pays, parfois dès le XVIIe siècle, mais surtout au XVIIIe et au début du XIXe siècle. Ce

und der Stagnation im Lichte der Antwerpener und südniederländischen Wirtschaft des 16. Jahrhunderts », dans *Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte*, LIV, 1967, p. 211.)

[143] J.A. MERTENS et A. VERHULST, « Yield ratios in Flanders... », *art. cit.*, pp. 178, 179. Le rendement oscille entre 1,26 et 9,29 pour 1 à Scueringhe, et entre 0,16 et 8,48 pour 1 à Trente.

[144] B.H. SLICHER VAN BATH, *Yield ratios...*, p. 30, d'après un traité anonyme *Hosebondrie* (publ. par E. LAMOND et W. CUNNINGHAM, dans *Walter of Henley's Husbandry, together with an anonymous Husbandry, Seneschaucie and Robert Grosseteste's rules*): les mêmes chiffres, ainsi que ceux qui se rapportent aux rendements des autres céréales apparaissent dans le « Traité d'économie rurale composé en Angleterre au XIIIe siècle » (éd. L. LACOUR), p. 137. Il y a d'ailleurs tant de similitudes entre *Hosebondrie* et le *Traité*, qu'il est permis de croire que l'un est, en partie au moins, la copie de l'autre.

[145] B.H. SLICHER VAN BATH, *Yield ratios...*, pp. 32, 34. Moyenne de 2,1 pour 1: 11 récoltes à Wooton, Oxfordshire (minimum 1,2, maximum 3). Moyenne de 5,7 pour 1: 40 récoltes à Oakington, près de Cambridge (minimum 2,4, maximum 9). Les nombreuses données publiées récemment par J.Z. TITOW dans *Winchester Yields* débouchent sur des résultats analogues.

[146] B.H. SLICHER VAN BATH, *Yield ratios...*, p. 62. Moyenne de 5,7 pour 1: 8 récoltes à Schönhorst (minimum 4,3, maximum 8,5). Moyenne de 7 pour 1: 13 récoltes à Oppendorf (minimum 4,5, maximum 10,3). Moyenne de 8 pour 1: 24 récoltes à Bürau (minimum 4,4, maximum 12).

[147] J. GOY, « Les rendements du blé au Pays d'Arles », dans *Les Fluctuations du produit de la dîme*, pp. 249, 250: moyenne de 6,8 pour 1 de 1621 à 1650, d'un peu moins de 6 pour 1 entre 1661 et 1740, et de 5,2 pour 1 entre 1751 et 1789 (le maximum est de 10,2 pour 1 en 1646, et le minimum de 2,5 pour 1 en 1686; la récolte aurait été nulle en 1709).

[148] M. AYMARD, « En Sicile. Dîmes et comptabilités agricoles », dans *Les Fluctuations...*, p. 300.

ne sont toutefois que des données éparses relatives à une, deux, trois années au plus [149].

A propos du *seigle,* on ne dispose malheureusement que de fort peu de renseignements concernant le moyen âge. Pour des périodes plus proches, si l'on excepte des terres cultivées à Pfeddersheim, près de Worms, et dont le rendement moyen s'élevait, entre 1803 et 1812, à 17,1 pour 1 [150], toutes les moyennes plus ou moins sûres calculées pour le seigle sont inférieures à celles qui résultent des données bruxelloises. Mais, comme pour le froment, on trouve des exemples isolés — plus tard, il est vrai — de rendements égaux ou supérieurs aux meilleurs chiffres bruxellois.

Le niveau moyen des rendements du seigle observés à Louvain — 6,3 pour 1 — fait beaucoup moins figure d'exception. Il coïncide pratiquement avec celui qui a pu être déterminé pour la période 1359-1367 à propos des terres cultivées près de Bruges [151]. Il est un peu inférieur au chiffre de 7 pour 1 considéré comme la réponse normale du seigle dans les traités anglais d'agronomie du XIII^e siècle [152], tandis qu'il excède quelque peu la moyenne des rendements — réels cette fois — obtenus à Oakington, près de Cambridge, au cours de neuf années comprises entre 1271 et 1298 (le minimum étant de 3,8 pour 1 et le maximum de 9,3) [153]. Il est encore proche, mais tout de même moins élevé que les rendements moyens de 7,7, 8,8 et 8,1 pour 1 obtenus respectivement aux XIV^e, XV^e et XVI^e siècles dans le Devon [154].

Des comparaisons avec des périodes plus récentes et des contrées plus lointaines montrent que le rapport moyen de la semaille de seigle est à Louvain, au XV^e siècle, très voisin des niveaux 6,0, 6,5 et 7,1 pour 1 atteints dans trois domaines du Schleswig-Holstein au XVIII^e siècle [155]; qu'il est dépassé dans des

[149] B.H. SLICHER VAN BATH, *Yield ratios...*, pp. 53-70.

[150] IDEM, *ibid.*, p. 106. Moyenne de 17,1 pour 1 calculée pour dix récoltes (minimum 7,5, maximum 20,7).

[151] J.A. MERTENS et A. VERHULST, « Yield ratios in Flanders... », *art. cit.*, pp. 178, 179. Moyenne de 6,5 pour 1 pour neuf récoltes. A Briele, le minimum est de 3 pour 1 et le maximum de 8,03; à Donk, le minimum est de 3,46 pour 1 et le maximum de 13,07.

[152] B.H. SLICHER VAN BATH, *Yield ratios...*, p. 72.

[153] IDEM, *ibid.*, p. 72.

[154] IDEM, *ibid.*, pp. 74, 75. Moyenne de 7,7 à Ottery, dans le Devon, pour trois récoltes; moyenne de 8,8 pour 1 à Hurdwick (Devon) pour huit récoltes (minimum 5,3, maximum 12,1); moyenne de 8,1 pour 1 pour cinq récoltes à Hurdwick (minimum 5,5, maximum 11,7).

[155] IDEM, *ibid.*, p. 97. Moyenne de 6 pour 1 à Bürau pour treize récoltes (minimum 3, maximum 9,1); moyenne de 6,5 pour 1 à Schönhorst pour quarante-trois récoltes

villages de la Basse-Dvina qui, au XVII^e siècle, rendent en moyenne 7,2 pour 1 [156]; et qu'il l'est plus encore dans certains lieux de Suède, où les rendements moyens atteignent, au XVIII^e siècle, des cotes de 7,4, 8,2 et 8,7 pour 1 [157].

Toutes les moyennes qui viennent d'être citées sont certes les plus élevées que l'on connaisse. On en rencontre beaucoup d'autres plus modestes. Aux XIII^e et XIV^e siècles, en Angleterre, il en est de 3,2 et 3,3 pour 1 [158]; près de Weimar, au XVI^e siècle, on atteint 4,5 pour 1 [159]; dans une grande terre à seigle comme la Prusse Orientale, où l'on a pu déterminer les rendements moyens dans onze localités différentes pour la période 1550-1695, les moyennes varient entre 3 et 4,1 pour 1 [160]; en Pologne, au XVI^e siècle, le niveau des récoltes ne dépasse pas 2,1 pour 1 en certains endroits, et s'élève rarement à 5 pour 1 [161]. Enfin, que dire de ces maigres cultures suédoises qui rendent parfois moins que la semence, à une époque aussi avancée que le XVII^e siècle [162]?

Les rendements moyens comparés de l'*orge* mettent en évidence une situation tout à fait analogue à celle décrite à propos du seigle. Le niveau moyen près de Bruxelles, soit 10,1 pour 1, dépasse la plupart de ceux que l'on connaît ailleurs. En fait de rendements moyens équivalents ou supérieurs, on ne peut guère évoquer que ceux d'une ferme du Sussex qui a obtenu 10,2 pour 1 entre 1771 et 1789 [163], et les terres déjà citées de Pfeddersheim près de Worms, où l'on arrive, entre 1803 et 1812, à un rendement moyen de 16,3 pour 1 [164]. Bien sûr, il faut mentionner, ici aussi, les indications relativement

(minimum 3,6, maximum 10); moyenne de 7,1 pour 1 à Oppendorf pour quarante-deux récoltes (minimum 3,3, maximum 10,2).

156 IDEM, *ibid.*, p. 91. Moyenne de 7,2 pour 1 pour treize récoltes (minimum 1,8, maximum 13,6).

157 IDEM, *ibid.*, pp. 98-100. Moyenne de 7,2 pour 1 à Skarhult (Scanie) pour cinquante-deux récoltes (minimum 2,3, maximum 26,4); moyenne de 8,2 à Löfstad (Östergötland) pour trente-quatre récoltes (minimum 3,6, maximum 13,5); moyenne de 8,7 à Rydboholm (Uppland) pour trente-neuf récoltes (minimum 3,4, maximum 20).

158 IDEM, *ibid.*, p. 73. Moyenne de 3,2 à Blakenham (Suffolk) pour onze récoltes (minimum 1,9, maximum 4,1); moyenne de 3,3 à Wretham (Norfolk) pour huit récoltes (minimum 2,7, maximum 4,2).

159 IDEM, *ibid.*, p. 75. Moyenne de 4,5 pour 1 pour onze récoltes (minimum 3,5, maximum 6,2).

160 IDEM, *ibid.*, p. 75.

161 IDEM, *ibid.*, pp. 76-78.

162 IDEM, *ibid.*, p. 85.

163 IDEM, *ibid.*, p. 136. Moyenne de 10,2 pour 1 pour dix-huit récoltes (minimum 7, maximum 12).

164 IDEM, *ibid.*, p. 146. Moyenne de 16,3 pour 1 pour dix récoltes (minimum 8,1, maximum 20,4).

isolées (ce qui ne veut pas dire rares) de rendements égaux ou franchement supérieurs; toutefois, ils se rapportent pour la plupart à des périodes plus tardives [165].

En ce qui concerne le niveau du rendement de l'orge dans la banlieue de Louvain, il se situe, tout comme pour le seigle, dans les « bonnes moyennes ». Sans doute sa cote de 7,1 pour 1 est-elle dépassée un peu par les 8 pour 1 que les agronomes anglais du XIII[e] siècle considéraient comme normaux [166], mais elle est égale à celle que l'on atteignait dans le Berkshire, à Harwell, entre 1612 et 1620 [167]. Le rendement de l'orge près de Louvain avoisine les 7,3 pour 1 constatés à Bürau dans le Schleswig-Holstein au XVIII[e] siècle [168], les 7,1 pour 1 de Wolfenbüttel, près de Hanovre, au XVII[e] siècle [169] et les 7,5 pour 1 de Björnö, dans l'Uppland, au début du XIX[e] siècle [170]. Mais ces chiffres ne doivent pas masquer les moyennes plus basses que l'on rencontre en bien des lieux pendant fort longtemps et qui, souvent proches de 4 ou 5 pour 1, descendent parfois à moins de 2 pour 1, comme sur certaines terres danoises au XVII[e] siècle [171].

Pour l'*avoine* enfin, il faudrait répéter à peu près ce qui a été dit à propos du seigle et de l'orge, en réduisant simplement les types de moyennes de quelques unités. De nouveau, en effet, les rendements bruxellois sont élevés: leur moyenne, 8,5 pour 1, est même la plus haute que l'on ait trouvée jusqu'ici pour le moyen âge et la période moderne [172]. Les autres moyennes les plus élevées que l'on connaisse se situent entre 6 et 6,7 pour 1: 6,7 à Gosnay, près de Béthune, et 6 près de Douai, au XIV[e] siècle [173]; 6,5 dans le Devon au

165 IDEM, *ibid.*, par exemple, pp. 145, 147.

166 IDEM, *ibid.*, p. 112.

167 IDEM, *ibid.*, p. 125. Moyenne de 7,1 pour 1 pour neuf récoltes (minimum 4,6, maximum 8,7).

168 IDEM, *ibid.*, p. 140. Moyenne de 7,3 pour 1 pour sept récoltes (minimum 5, maximum 9,5).

169 IDEM, *ibid.*, p. 126. Moyenne de 7,1 pour 1 pour quatre récoltes (minimum 6,9, maximum 7,7).

170 IDEM, *ibid.*, p. 148. Moyenne de 7,5 pour 1 pour dix-neuf récoltes (minimum 4,4, maximum 13,1).

171 IDEM, *ibid.*, p. 129.

172 Signalons toutefois la moyenne de 21,6 pour 1 constatée à Pfeddersheim, dans le Palatinat, au début du XIX[e] siècle; elle porte sur dix récoltes (minimum 17, maximum 28,6). Cf. B.H. SLICHER VAN BATH, *Yield ratios*..., p. 183.

173 IDEM, *ibid.*, p. 157. Moyenne de 6,7 pour 1 pour quatre récoltes (minimum 5,5, maximum 8,2); moyenne de 6 pour 1 pour un nombre de récoltes non spécifié (minimum 1, maximum 11).

XV^e [174]; 6 et 6,4 dans certains domaines polonais aux XVI^e et XVII^e siècles [175]; 6,7 dans une ferme du Schleswig-Holstein au XVIII^e siècle [176].

Le rendement moyen de 4,1 pour 1 constaté à Louvain correspond presque parfaitement à celui de 4 pour 1 qui représente la normale, d'après les traités anglais du XIII^e siècle auxquels on a déjà fait allusion plus haut [177]. C'est aussi celui que l'on observe *parum plus vel minus* en plus d'un lieu, même à des époques plus récentes: dans plusieurs villages du Devon, le rapport moyen de la semence varie de 4 à 4,7 aux XIV^e, XV^e et XVI^e siècles [178]; il est de 4,1 pour 1 près de Weimar au XVI^e siècle [179], et de 4 et 4,3 dans certains domaines polonais aux XVI^e et XVII^e siècles [180]; au XVIII^e siècle, des terres du Schleswig-Holstein donnent en moyenne 3,6 et 4,3 pour 1 [181].

Comparées aux « bonnes moyennes » observées pour les autres céréales, ces rendements d'avoine paraissent très faibles. Il convient pourtant de ne pas oublier que dans beaucoup de cas l'avoine rend encore moins: la réponse de la semence est souvent voisine de 3 pour 1, et elle se situe occasionnellement entre 1 et 2.

Par delà tout l'à-peu-près qui caractérise les comparaisons qui viennent d'être établies, on peut tout de même conclure que le rendement des semences sur les terres cultivées par les deux Infirmeries était relativement élevé, non seulement pour le XV^e siècle, mais aussi par rapport aux siècles suivants. Les récoltes obtenues près de Bruxelles et de Louvain confirment que, dès le moyen âge, de hauts rendements céréaliers ont été atteints précisément dans des régions qui seront reconnues plus tard pour l'excellence de leur agriculture [182], et qui serviront alors d'exemple. Dans cette perspective, le niveau des

174 IDEM, *ibid.*, p. 158. Moyenne de 6,5 pour 1 pour huit récoltes (minimum 3,9, maximum 12,5).

175 IDEM, *ibid.*, pp. 162 et 167. Moyenne de 6 pour 1 à Kozienice (Palatinat de Sandomierz) pour trois récoltes, au XVI^e siècle. Moyenne de 6,4 pour un à Kaski (Comté de Sochaczew) pour quatre récoltes (minimum 3,6, maximum 9).

176 IDEM, *ibid.*, p. 177. Moyenne de 6,7 pour 1 à Bürau pour seize récoltes (minimum 3,3, maximum 12).

177 IDEM, *ibid.*, p. 152.

178 IDEM, *ibid.*, pp. 157-159.

179 IDEM, *ibid.*, p. 160. Moyenne de 4,1 pour 1 pour trente-deux récoltes (minimum 1,4, maximum 7,7).

180 IDEM, *ibid.*, pp. 162 et 167.

181 IDEM, *ibid.*, p. 177. Moyenne de 3,6 à Schönhorst pour quarante-deux récoltes (minimum 2, maximum 5,8); moyenne de 4,3 pour 1 pour quarante-deux récoltes (minimum 0,9, maximum 6,4).

182 B.H. SLICHER VAN BATH, « De oogstopbrengsten... », *art. cit.*, p. 67.

rendements atteint dans la banlieue de Louvain est particulièrement intéressant, car on peut dire que la fertilité du sol n'en est pas la principale responsable (comme nous l'avons vu, celui-ci est assez médiocre); la qualité de la technique agricole, au contraire, paraît y avoir joué un rôle déterminant.

b) *Le rendement par unité de surface*

La rareté des informations indispensables et la complexité des mesures anciennes (des mesures de superficie surtout) font qu'il est assez exceptionnel de connaître les rendements agricoles par unité de surface, pour nous les plus parlants, et qui ont l'avantage de donner un aperçu très concret sur la production.

---

183 D'après les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles.

184 FAIPOULT, *Mémoire statistique du Département de l'Escaut,* éd. P. DEPREZ, Oostvlaams verbond van kringen voor geschiedenis, Doc. n° 3, Gand, 1960, p. 115. - Il eût été souhaitable de disposer de quelques chiffres relatifs au Brabant à l'aube du XIX^e^ siècle. Il s'en trouve quelques-uns dans le *Mémoire statistique du Département de la Dyle adressé par le Préfet au Ministre de l'Intérieur en l'an X,* mais les rendements cités dans ce Mémoire, dû au préfet Doulcet - Pontécoulant, sont contradictoires et donc fort suspects. En outre, il y a des incertitudes quant aux mesures utilisées.

185 Ces chiffres relatifs à 1846 et 1910 sont extraits de J. VANDER VAEREN, *Les faits principaux de l'histoire de l'agriculture belge,* pp. 19, 77. Ceux qui se rapportent à la période 1950-1959 sont empruntés à l'*Annuaire statistique agricole de la Belgique,* publié par l'Institut National de Statistique.

186 Chiffres extraits de l'*Annuaire statistique.* La moyenne de la région limoneuse est la plus élevée de toutes les moyennes régionales, tandis que celle de la Haute-Ardenne est la plus basse.

187 J.M. RICHARD, « Thierry d'Hireçon, agriculteur artésien (13...-1328) », Bibl. de l'Ecole des Chartes, LIII, 1892, pp. 383-416 et 571-604. Les données en litres par hectare ont été calculées par B.H. SLICHER VAN BATH, *De agrarische geschiedenis van West-Europa...,* p. 195.

188 R. et L. FOSSIER, « Aspects de la crise frumentaire du XIV^e^ siècle en Artois et en Flandre gallicante », dans *Recueil de travaux offerts à Clovis Brunel,* Paris, 1955, p. 442.

189 Onnaing se trouve au nord-est de Valenciennes. Cf. M. MORINEAU, *Les faux-semblants d'un démarrage économique...,* pp. 128, 129. Il ne s'agit pas de données directes sur les rendements, mais de rendements calculés à partir du produit de la dîme.

190 L. LACOUR, « Traité d'Economie rurale », *art. cit.,* p. 137.

191 W. BEVERIDGE, « The yield and price... », *art. cit.,* p. 18. C'est à Ecchinswell (Northern Hampshire), pour la période 1400-1449, que les rendements moyens sont les plus élevés, parmi ceux que signale Beveridge. Ils dépassent également ceux du Merton College (Oxford) et ceux de Grantchester. (Cf. les chiffres établis par B.H. SLICHER VAN BATH, *De agrarische Geschiedenis...,* p. 192.)

192 D'après H.H. WÄCHTER, *Ostpreussische Domänenvorwerke im 16. und 17. Jahrhundert,* Beiheft zum Jahrbuch der Albertus-Universität Königsberg, XIX, éd. Holzner, Wurtzbourg, 1958, p. 112.

193 M. AYMARD, « En Sicile. Dîmes... », *art. cit.,* p. 300; il s'agit de *moyennes* minima et maxima, et non de minima et maxima absolus.

FROMENT

Rendements en quintaux par hectare

	Litres	Quintaux	Date
Belgique			
Bruxelles [183]	min. 628	4,5 à 5,5	1490
	max. 3034	22,1 à 26,6	1463
	moy. 1888	13,7 à 16,6	1449-1496
Département de l'Escaut [184]	max. 2800	20,4 à 24,6	début XIX^e^ s.
	moy. 2200	16,6 à 19,3	début XIX^e^ s.
	à 2400	17,5 à 21,1	début XIX^e^ s.
Moyenne pour le pays [185]		14,3	1846
		23,6	1910
		35,2	1950-1959
Moyenne pour la région limoneuse		39,1	1955-1959
Moyenne pour la Haute-Ardenne [186]		24,6	1955-1959
France			
Roquetoire [187]	min. 1009	7,3 à 8,8	1324
	max. 1645	12,0 à 14,4	1320
	moy. 1228	8,9 à 10,8	1318-1327
Douai [188]	max. 1700	12,4 à 14,9	1329
Onnaing [189]	min. 930	6,8 à 8,2	1460
	max. 2630	19,2 à 23,1	1435
	moy. 1904	13,9 à 16,7	46 années entre 1406 et 1499
Angleterre			
Traité d'agriculture [190]	1075	7,8 à 9,4	XIII^e^ siècle
Ecchinswell [191]	moy. 1179	8,6 à 10,3	1400-1449
Allemagne			
Prusse Orientale [192]		moy. 8,7	1550-1695
Sicile [193]	min. 1400	10,2 à 12,3	XVII^e^ siècle
	max. 1920	14,0 à 16,9	XVII^e^ siècle

N.B. - Sur la valeur des comparaisons présentées dans le tableau ci-dessus et dans les suivants, voir *supra*, p. 83.

SEIGLE

Rendements en quintaux par hectare

	Litres	Quintaux	Date
Belgique			
Bruxelles			
a) comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage	min. 600 max. 2959 moy. 1793	3,9 à 4,4 19,5 à 21,8 11,8 à 13,2	1451 1455 1450-1471
b) Enquête de 1397 [194]			
Molenbeek	2167	14,3 à 16	1397
Waermoesbroek, Schaerbeek, Ten Noode	1339	8,8 à 9,9	1397
Coudenberg	1607	10,6 à 11,9	1397
Louvain [195]	407 601 1988	2,7 à 3,0 4,0 à 4,4 13,1 à 14,7	1415 1442 1443
Département de l'Escaut	moy. 2000 à 2300	13,2 à 14,8 15,1 à 17,0	début XIX[e] s.
Moyenne pour le pays		13,26 21,67 28,00	1846 1910 1950-1959
Moyenne pour la région limoneuse		32,1	1955-1959
Moyenne pour la Haute-Ardenne		23,9	1955-1959
Angleterre			
Traité d'agriculture	1505	9,9 à 11,0	XIII[e] siècle
Allemagne			
Prusse Orientale		moy. 7,6	1550-1695

N.B. - Pour le seigle et les autres céréales, les références sont les mêmes, sauf mention particulière.

[194] Sur l'enquête de 1397, voir *infra*, p. 97[197].
[195] D'après les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain.

ORGE

Rendements en quintaux par hectare

	Litres	Quintaux	Date
Belgique			
Bruxelles	min. 907	5,9 à 6,3	1452
	max. 3245	18,8 à 22,7	1491
	moy. 1786	10,3 à 12,5	1449-1496
Louvain	190	1,1 à 1,3	1415
	523	3,0 à 3,6	1442
	1373	7,9 à 9,6	1443
Moyenne pour le pays		20,0	1846
		28,0	1910
		32,1	1950-1959
Moyenne pour la région limoneuse		36,2	1955-1959
Moyenne pour la Haute-Ardenne		27,5	1955-1959
Angleterre			
Traité d'agriculture	2864	16,6 à 20,0	XIII[e] siècle
Ecchinswell	1737	10,0 à 12,1	1400-1449
Allemagne			
Prusse Orientale		moy. 7,0	1550-1695

AVOINE

Rendements en quintaux par hectare

	Litres	Quintaux	Date
Belgique			
Bruxelles			
a) Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage	min. 610 max. 3261 moy. 1689	2,4 à 3,3 13,0 à 17,6 6,7 à 9,1	1466 1454 1450-1495
b) Enquête de 1397			
Molenbeek	1524	6,1 à 8,2	1397
Waermoesbroek	1413	5,6 à 7,6	1397
Schaerbeek, Ten Noode	1018	4,1 à 5,5	1397
Coudenberg	1357	5,4 à 7,3	1397
Louvain	483 562	1,9 à 2,6 2,2 à 3,0	1442 1443
Département de l'Escaut	max. 4000	16,0 à 21,6	début XIX^e^ s.
Moyenne pour le pays		13,7 24,2 29,8	1846 1910 1950-1959
Moyenne pour la région limoneuse		36,9	1955-1959
Moyenne Hte-Ardenne		22,1	1955-1959
France			
Douai	max. 2800	11,2 à 15,1	1329
Angleterre			
Traité d'agriculture	1432	5,7 à 7,7	XIII^e^ siècle
Ecchinswell	1493	5,9 à 8,0	1400-1449
Allemagne			
Prusse Orientale		moy. 3,7	1550-1695

Les comparaisons à faire sont donc peu nombreuses. On en trouvera les éléments les plus intéressants dans les tableaux qui précèdent [196]. Notons d'ores et déjà la présence des résultats d'une enquête menée en 1397 sur les rendements moyens des terres dans plusieurs paroisses de Bruxelles et des environs, qui confirment les données recueillies dans les comptes du Grand Béguinage de cette ville [197].

Observons d'abord, en ce qui concerne les chiffres relatifs à Bruxelles et à Louvain, que les meilleurs rendements en quintaux à l'hectare sont ceux du froment, et qu'ensuite viennent, par ordre décroissant, le seigle, puis l'orge et enfin l'avoine. D'autre part, les rendements par unité de surface sont généralement plus élevés près de Bruxelles que dans les environs de Louvain, comme nous l'avions déjà relevé à propos du rendement des semailles. Certes, les indications relatives aux rendements par unité de surface sont très pauvres en ce qui concerne les terres de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, mais la « réponse des semailles » nous dit heureusement à quel genre de récolte correspondent les quelques données disponibles [198]. Les récoltes de 1415 et 1442 ont été mauvaises pour toutes les céréales, de sorte que l'on peut croire que les

[196] Comme les chiffres donnés par J.Z. TITOW dans *Winchester Yields* se prêtent mal à être présentés dans ces tableaux, ils sont cités à part, *infra*, pp. 98, 99.

[197] Les résultats de cette enquête sont consignés dans un accord du 6 juin 1397 entre le chapitre de Sainte-Gudule et les échevins de Bruxelles à propos de la perception de la dîme. Les chanoines s'étaient plaints de ce que leurs revenus décimaux avaient baissé dans plusieurs paroisses de Bruxelles et des environs parce que, sur un certain nombre de terres, les céréales avaient été remplacées par des fruits et des légumes. Les échevins firent établir, par des habitants desdites paroisses « s'y entendant en agriculture », quelle quantité de blé d'hiver et d'été portait un bonnier de terre « ni la meilleure, ni la plus mauvaise »; il fut décidé que la dîme se paierait désormais proportionnellement à cette quantité (*AV. Bruxelles, Cartulaire V*, f° 243, 244, copie de la fin du XIV^e^ siècle ou du début du XV^e^; l'acte a été transcrit aussi dans d'autres cartulaires conservés soit aux *AV. Bruxelles*, soit aux archives de l'église Sainte-Gudule. - Nous remercions très vivement Mme C. Dickstein - Bernard de nous avoir fait connaître l'existence de ce document, et de nous en avoir aimablement procuré une photocopie).

[198] Le *rendement des semences* exprimé en pourcentage par rapport à la moyenne est le suivant:

Année	Lieu	Seigle %	Orge %	Avoine %
1415	Bruxelles	73	—	—
	Louvain	49	24	—
1442	Louvain	61	46	60
1443	Louvain	203	123	81

N.B. - Le compte bruxellois manque pour l'année 1442, ce qui implique qu'on ne peut calculer le rapport entre les récoltes et les semailles ni pour 1442 ni pour 1443.

rendements à l'hectare de ces années-là tendent à représenter une limite inférieure; les rendements de 1443 semblent au contraire l'expression d'une moisson excellente pour le seigle, très satisfaisante pour l'orge, mais médiocre pour l'avoine. Ceci établi, il convient encore de noter que les récoltes déficitaires à Louvain se placent à un niveau inférieur à celui que l'on trouve à Bruxelles dans des circonstances analogues, et qu'une très bonne récolte de seigle à Louvain ne dépasse guère le niveau moyen des récoltes de seigle près de Bruxelles.

On pourrait supposer que la productivité des terres de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles avait un caractère un peu exceptionnel en raison des qualités mêmes de l'exploitation. L'enquête de 1397 montre qu'il n'en est rien. Elle confirme qu'à la fin du moyen âge les rendements dans les environs de Bruxelles, variables certes selon les terrains, atteignaient dans l'ensemble un niveau élevé, et étaient comparables à ceux que l'on obtenait à la même époque sur les bonnes terres d'Onnaing, près de Valenciennes, et à ceux des campagnes siciliennes au XVII[e] siècle. Ces rendements sont supérieurs à ceux des domaines de Thierry d'Hireçon à Roquetoire au XIV[e] siècle, et surtout dépassent ceux des manoirs anglais aux XIII[e], XIV[e] et XV[e] siècles. A ce propos, notons que les très riches renseignements extraits des comptabilités anglaises par J.Z. Titow nuancent, sans les contredire, ceux dont on disposait antérieurement; pour un peu plus de deux mille observations faites pour chacune des céréales, les rendements par hectare les plus fréquents sont les suivants [199]:

LES RENDEMENTS PAR HECTARE DANS LES CAMPAGNES ANGLAISES (XIII[e]-XV[e] siècles)

FROMENT		
% des observations	Rendements par hectare (en litres)	(en quintaux)
35	moins de 687 [200]	moins de 5 à 6
44	687 à 1.035	5/6 à 7,5/9
16	1.035 à 1.380	7,5/9 à 10,1/12,1
3,6	1.380 à 1.730	10,1/12,1 à 12,6/15,2

[199] Chiffres établis d'après les données, en bushels par acre, de J.Z. TITOW, *Winchester Yields...*, Table 2b, p. 13, pour la période 1209 à 1349.

[200] Les chiffres apparemment arbitraires de 687 litres, 1.035 litres, 1.380 litres et 1.730 litres par hectare correspondent respectivement à 8, 12, 16 et 20 bushels par acre:

% des observations	Rendements par hectare (en litres)	(en quintaux)
	ORGE	
7,3	moins de 687	moins de 3,9 à 4,8
25,1	687 à 1.035	3,9/4,8 à 6/7,2
31,9	1.035 à 1.380	6/7,2 à 8/9,7
20,4	1.380 à 1.730	8/9,7 à 10/12,1
	AVOINE	
25,9	moins de 687	moins de 2,7 à 3,7
44,1	687 à 1.035	2,7/3,7 à 4,1/5,6
21,6	1.035 à 1.380	4,1/5,6 à 5,5/7,4
6,7	1.380 à 1.730	5,5/7,4 à 6,9/9,3

L'écart entre nos rendements bruxellois et les rendements anglais est certainement le plus net. Il prend une signification particulière quand on tient compte de la densité des semailles: on semait en effet beaucoup plus dru dans les campagnes anglaises que sur les terres de l'Infirmerie, comme le prouvent les tableaux ci-après [201].

ces mêmes classes valent pour chaque céréale. Rappelons que 1 acre = 0,405 ha et que 1 bushel = 35,238 litres. Pour la transposition des litres en quintaux, voir l'*annexe 2* du présent travail.

[201] On notera que l'on semait très clair sur les champs de l'Infirmerie, encore plus clair que dans le Nord de la France. - Les quantités citées pour l'époque actuelle sont celles que l'on recommande pour les semailles à la volée; les semailles en lignes, généralement pratiquées aujourd'hui grâce au semoir mécanique, demandent des quantités moindres.

Les traités d'agriculture du moyen âge et de l'époque moderne se gardent généralement de chiffrer les proportions de semailles, sans doute à cause de la diversité des mesures. Les auteurs se bornent le plus souvent à donner leur avis sur la nécessité de semer plus ou moins, selon que le sol est riche ou pauvre. Certains estimaient qu'il fallait semer plus en terre riche qu'en terre pauvre. Telle est par exemple l'opinion d'Olivier DE SERRES, qui ajoute d'ailleurs que d'autres préconisent le contraire (*Théâtre d'Agriculture...*, p. 105). Ce que l'on peut savoir des semailles près de Bruxelles et de Louvain laisse supposer qu'en Brabant, on semait davantage en terre riche. Il semble au total qu'il y ait eu deux traditions opposées en matière de semailles. Suivant l'une, on devait semer clair — « Maigre semeur est gros moissonneur », disait un proverbe (cité par P. LINDEMANS, *Geschiedenis van de landbouw*, t. II, p. 54); selon l'autre, il fallait au contraire semer épais — « Qui épargne la semence épargne bien des gerbes », affirmait un autre proverbe (rapporté par C.J.A. MATHIEU DE DOMBASLE, *Œuvres*, t. III, p. 104).

FROMENT

Quantités semées par hectare

	Litres	Kilogrammes	Date
Larousse agricole [202]		150 à 240	XX[e] siècle
Belgique			
Bruxelles [203]	min. 102 max. 177 moy. 135	74 à 89 129 à 155 98 à 118	1477 1449 1449-1495
France			
Roquetoire [204]	139 142	101 à 122 103 à 124	1324-1327 1320
Banlieue de Cambrai [205]	min. 135 max. 150	98 à 118 109 à 132	1377-1384 1417-1426
Angleterre			
Traité d'agriculture [206]	215	156 à 189	XIII[e] siècle
Ecchinswell [207]	195	142 à 171	1400-1449
Moyenne pour cinq domaines de l'Evêché de Winchester [208]	187	136 à 164	1400-1449
Sicile [209]	200 à 240	146 à 176 175 à 211	XVII[e] siècle

202 *Larousse agricole*, 2[e] éd., p. 129.

203 D'après les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles.

204 B.H. SLICHER VAN BATH, *De agrarische geschiedenis*... (d'après J.M. RICHARD, « Thierry d'Hireçon... », *art. cit.*).

205 H. NEVEUX, *Les grains du Cambrésis*..., p. 407. Il s'agit des moyennes décennales minima et maxima, établies d'après des données relatives à la période 1377-1498.

206 L. LACOUR, « Traité d'Economie rurale... », *art. cit.*, p. 138.

207 W. BEVERIDGE, « The yield and price of corn... », *art. cit.*, p. 18.

208 IDEM, *ibid.*

209 M. AYMARD, « En Sicile... », *art. cit.*, p. 300.

SEIGLE
Quantités semées par hectare

	Litres	Kilogrammes	Date
Larousse agricole		120 à 200	XX^e siècle
Belgique			
Bruxelles	min. 87	57 à 64	1461
	max. 199	131 à 147	1450
	moy. 147	97 à 108	1450-1471
Louvain [210]	130	85 à 94	1414
	157	103 à 114	1442
Angleterre			
Traité d'agriculture	215	141 à 160	XIII^e siècle

ORGE
Quantités semées par hectare

	Litres	Kilogrammes	Date
Larousse agricole		150 à 210	XX^e siècle
Belgique			
Bruxelles	min. 120	69 à 84	1477
	max. 300	174 à 210	1464
	moy. 183	106 à 128	1449-1495
Louvain	130	75 à 91	1415
	157	91 à 109	1442
Angleterre			
Traité d'agriculture	358	208 à 250	XIII^e siècle
Ecchinswell	348	201 à 243	1400-1449
Moyenne pour cinq domaines de l'Evêché de Winchester	344	199 à 240	1400-1449
Sicile	300	174 à 210	XVII^e siècle

[210] D'après les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain. - Toutes les autres références relatives aux semailles de seigle, d'orge et d'avoine sont les mêmes que pour les semailles de froment.

AVOINE

Quantités semées par hectare

	Litres	Kilogrammes	Date
Larousse agricole		150 à 200	XX^e siècle
Belgique			
Bruxelles	min. 133	53 à 71	1451
	max. 248	99 à 133	1470
	moy. 194	77 à 104	1450-1495
Louvain	130	52 à 70	1415
	157	62 à 84	1442
Angleterre			
Traité d'agriculture	358	143 à 193	XIII^e siècle
Ecchinswell	341	136 à 184	1400-1449
Moyenne pour cinq domaines de l'Evêché de Winchester	337	134 à 181	1400-1449
France			
Banlieue de Cambrai	min. 157	63 à 85	1377-1384
	max. 213	85 à 115	1491-1498

Les rendements bruxellois paraissent finalement d'autant plus remarquables qu'ils ne sont pas dus exclusivement à la haute qualité du sol. Dans certains manoirs anglais — à Ecchinswell [211], notamment — la terre est bonne, mais elle produit moins que les champs de l'Infirmerie, malgré les semis généreux; en Sicile, les rendements sont aussi bons que dans la région bruxelloise, mais les semailles y sont plus denses. Les pratiques agricoles doivent donc être mises en cause ici. Il semble, par conséquent, que la supériorité technique de

[211] Le sol d'Ecchinswell (actuellement Itchingswell, près de Kingsclere, dans le N. Hampshire) se compose de « riche loam overlying gravel and chalk » (*Cassell's Gazetter of Great Britain and Ireland, being a complete topographical dictionary of the United Kingdom,* vol. III, 1896, v° « Itchingswell »). Parlant de cette région, N.S.B. GRAS dit qu'elle est « of more than average fertility » (*English corn market,* p. 49).

l'agriculture des Pays-Bas, si souvent reconnue aux XVII^e^ et XVIII^e^ siècles, ait de profondes racines dans le passé.

Mais si satisfaisantes qu'elles paraissent pour la fin du moyen âge, les récoltes des champs de l'Infirmerie du Grand Béguinage sont bien éloignées encore de celles que la terre donne aujourd'hui dans un pays d'agriculture intensive comme la Belgique. A cet égard, les moyennes de l'*Annuaire statistique agricole* ne sont sans doute pas les éléments de comparaison les plus adéquats, parce qu'elles portent sur de trop larges espaces; elles suggèrent cependant d'une manière très vive la distance qui sépare l'ancien « ménage des champs » de l'agriculture contemporaine.

3. Le mouvement court des rendements

Maintenant que nous avons situé le niveau des rendements, que nous savons ce que rendait la semence — au moins près de Bruxelles et de Louvain — lors d'une bonne ou d'une mauvaise année, et quelle quantité de froment, de seigle, etc. produisait un hectare de terre suivant que les conditions météorologiques avaient été favorables ou non, il importe de caractériser les fluctuations annuelles des rendements.

Pour commencer, réglons un point de critique. L'examen des comptabilités des deux Infirmeries laisse supposer, comme nous l'avons vu en détail, que les chiffres fournis sur les récoltes, sur les semailles et sur la superficie des emblavures réunissent toutes les conditions souhaitables pour que les courbes de rendement établies à partir de ces données soient largement représentatives des fluctuations courtes de la production en Brabant — et par extrapolation en Flandre [212] — bien que les rendements eux-mêmes ne concernent que des exploitations aux dimensions très modestes. Pourtant, le rapprochement des deux courbes de rendement obtenues pour chaque céréale près de Louvain d'une part, et près de Bruxelles de l'autre, révèle des divergences qui touchent à la fois le mouvement des variations proprement dit et leur intensité. Serait-ce que nos chiffres de rendement n'ont pas la valeur qu'on leur attribuait, pour des motifs que notre examen critique des comptabilités n'aurait pas décelés?

En fait, cette conclusion pessimiste ne s'impose pas. Si, au lieu des courbes dessinées à partir des chiffres de rendement bruts, on considère plutôt

[212] A ce propos, voir *supra*, pp. 79, 80.

celles où les rendements sont exprimés en pourcentages d'écart à la moyenne, la corrélation est bien meilleure qu'elle ne paraissait tout d'abord (*graphiques 20, 21, 22*). Les pourcentages d'écart à la moyenne permettent en effet une appréciation plus objective de chaque récolte, et si, adoptant la même échelle que B.H. Slicher van Bath et d'autres, on définit les bonnes, les moyennes et les mauvaises récoltes comme celles qui, respectivement, dépassent 115 % du rendement moyen, se situent entre 85 et 115 % de ce rendement et sont inférieures à 85 % [213], il s'avère que les années de bonnes, moyennes et mauvaises récoltes sont en règle générale les mêmes à Bruxelles et à Louvain, et que les discordances si nettes sur les courbes primaires traduisent essentiellement des degrés différents de l'abondance et de la rareté. Ainsi apparaît, d'une part la marque des vicissitudes climatiques, pratiquement les mêmes non seulement à Bruxelles et à Louvain, mais plus généralement en Brabant et en Flandre [214], tandis que, d'autre part, il ressort que les deux groupes de champs en cause sont différents, tant par la nature du sol que par l'exposition au froid, à la chaleur et à l'humidité, et que leurs particularités sont d'autant plus sensibles qu'il s'agit de terres assez exiguës.

Sur les champs des deux Infirmeries, l'éventail des rendements par rapport à la moyenne (*graphiques 23, 24, 25*) est très semblable à celui observé ailleurs par B.H. Slicher van Bath [215], et l'on peut dire avec cet auteur que les rendements atteignent 130 à 170 % de la moyenne lors des très bonnes récoltes, tandis qu'ils oscillent entre 50 et 70 % les très mauvaises années. Certains dépassent ces limites, montant jusqu'à plus de 200 %, ou descendant au contraire à moins de 40 % de la moyenne. Ici encore, les petites surfaces des cultures des deux Infirmeries doivent être mises en cause pour expliquer de tels écarts. On peut admettre aussi qu'ils sont caractéristiques d'un certain état de l'agriculture. Aujourd'hui, en effet, les techniques agricoles visent non seulement à faire pousser un maximum de plantes, mais aussi à les rendre résistantes aux agressions du climat et des maladies parasitaires, et cela par un fumage adéquat des sols, par la sélection des semences, par la création et le choix de variétés robustes. Mais jadis, si l'on était souvent malhabile à produire, on l'était plus encore à protéger, pour autant d'ailleurs que ce souci ait existé. A en juger par le niveau des rendements près de Bruxelles et de Louvain, il semble que les pratiques agricoles aient été assez perfectionnées pour tirer pleinement parti de conditions météorologiques favorables. Mais elles

[213] B.H. SLICHER VAN BATH, « De oogstopbrengsten... », *art. cit.*, p. 90.
[214] Comme nous l'avons expliqué *supra*, p. 79.
[215] B.H. SLICHER VAN BATH, « De oogstopbrengsten... », *art. cit.*, p. 88.

n'étaient probablement ni assez sûres ni assez efficaces pour créer des plantes vigoureuses capables de résister aux intempéries et aux parasites; de là les écarts importants que l'on aperçoit.

Il est en tout cas frappant de constater que les écarts les plus marqués sont proportionnellement plus nombreux pour les blés d'été, c'est-à-dire pour les céréales qui, bénéficiant sans doute des mêmes soins d'entretien que les blés d'hiver, étaient par ailleurs défavorisées en matière de fumure, ce qui devait les rendre plus fragiles et donc plus sensibles aux fortes intempéries, mais qui, étant aussi foncièrement moins exigeantes que le froment et le seigle, profitaient mieux et plus facilement de la clémence des éléments.

Les proportions de bonnes, moyennes et mauvaises récoltes sont très semblables pour les deux terroirs considérés. Cependant, il est très curieux d'observer que les récoltes moyennes n'y représentent pas la moitié, mais un peu plus d'un tiers des récoltes totales, alors qu'elles dépassent largement 50 % dans d'autres exploitations, comme dans les manoirs de l'évêché de Winchester [216] aux XIII[e] et XIV[e] siècles, ou dans certaines fermes des environs de Liège au XVIII[e] siècle [217], et qu'elles avoisinent souvent 50 % dans certaines terres du Schleswig-Holstein au XVIII[e] siècle [218]. En contrepartie, évidemment, les situations extrêmes sont plus fréquentes à Bruxelles et à Louvain. On peut voir, dans le tableau ci-dessous, que le nombre de récoltes déficitaires l'emporte;

[216] D'après les pourcentages calculés par B.H. SLICHER VAN BATH. (Cf. « De oogstopbrengsten... », *art. cit.*, tableaux, pp. 90, 91.)

[217] IDEM, *ibid.*

[218] Les pourcentages de récoltes moyennes, bonnes et mauvaises sont les suivants dans le Schleswig-Holstein:

Céréales	Lieu	Nombre d'années	Pourcentages des récoltes		
			moyennes 85-115 %	mauvaises − 85 %	bonnes + 115 %
Froment	Bürau	24	54,2	20,8	25,0
Seigle	Oppendorf	42	50,1	23,8	26,1
	Schönhorst	43	42,0	32,5	25,5
	Bürau	23	48,0	26,0	26,0
Orge	Oppendorf	31	35,5	38,7	25,8
Avoine	Oppendorf	42	23,9	33,3	42,8
	Schönhorst	42	40,6	26,1	33,3

Suivant les données de B.H. SLICHER VAN BATH, *Yield ratios...*, pp. 62, 96, 97, 140, 177.

qu'il est un peu plus élevé à Louvain qu'à Bruxelles, et qu'il est nettement plus haut pour les blés d'été (en particulier pour l'avoine) que pour les blés d'hiver.

PROPORTIONS DE BONNES, MOYENNES ET MAUVAISES RECOLTES
sur les terres des Infirmeries des Grands Béguinages
de Bruxelles et de Louvain
(rapport entre récoltes et semailles)

Céréales	Lieu	Nombre de récoltes	Pourcentages des récoltes		
			moyennes	mauvaises	bonnes
Blés d'hiver	Bruxelles	96	48	24	28
	Louvain	73	40	34	26
Orge	Bruxelles	66	36	35	29
	Louvain	74	34	38	28
Avoine	Bruxelles	72	32	39	29
	Louvain	66	29	41	30

Ces différences entre le résultat des cultures des deux Infirmeries et celui des quelques autres exemples qu'il est possible de citer, ne tiennent peut-être, une fois de plus, qu'aux dimensions des exploitations considérées [219]: exiguës à Bruxelles et à Louvain, plus étendues ailleurs. A moins qu'on ne puisse invoquer l'hypothèse proposée au sujet de l'éventail des variations: technique agricole avancée, donnant des résultats parfois étonnants, pourvu qu'elle soit aidée par des conditions météorologiques favorables, mais incapable encore de rendre les récoltes résistantes aux intempéries. On notera à cet égard que c'est pour les blés d'été — probablement moins bien protégés, comme nous l'avons dit plus haut — que les mauvaises récoltes sont proportionnellement les plus nombreuses.

Quoi qu'il en soit, l'éventail des écarts par rapport à la moyenne, et le nombre élevé des récoltes inférieures ou supérieures à la moyenne impliquent un très haut degré de variabilité de la production, au moins au niveau d'exploi-

[219] Comme le suppose déjà B.H. SLICHER VAN BATH (« De oogstopbrengsten... », *art. cit.*, p. 90) pour expliquer que le nombre de récoltes normales soit proportionnellement plus élevé dans les domaines de l'évêché de Winchester que dans les exploitations liégeoises.

tations comme celles des deux Infirmeries. Phénomène important pour comprendre la situation des moyens et petits paysans qui formaient certainement la grosse majorité des agriculteurs.

Il n'a été question jusqu'ici que des rendements exprimés par le rapport entre les récoltes et les semailles. En fait, les rendements par unité de surface témoignent, eux aussi, d'une très forte variabilité, comme le montrent les *graphiques 26-27* et le tableau suivant.

PROPORTIONS DE BONNES, MOYENNES ET MAUVAISES RECOLTES
sur les terres de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles
1450-1500
(rendement par unité de surface)

Céréales	Nombre de récoltes	Pourcentages des récoltes		
		moyennes 85-115 %	mauvaises — 85 %	bonnes + 115 %
Froment	47	49,0	25,5	25,5
Seigle	22	36,0	32,0	32,0
Orge	44	30,0	36,0	34,0
Avoine	47	42,0	28,0	30,0

Toutefois, les rendements par unité de surface et les rapports entre récoltes et semailles ne varient pas exactement de manière semblable. Les deux courbes qui expriment les écarts respectivement au rapport moyen entre récoltes et semailles et au rendement moyen par unité de surface ne sont pas rigoureusement parallèles. Cela tient à ce que la densité des semailles n'est pas constante. Ainsi, en 1470, le rapport entre la récolte et les semailles est, pour le froment, presque identique à celui de 1483: il vaut 77,8 % de la moyenne, tandis que le rendement de 1483 vaut 77,1 % de la moyenne; mais le rendement par surface équivaut à 101,3 % de la moyenne en 1470 et 70,8 % seulement en 1483. C'est qu'on a semé 11,7 veertelen par bonnier en 1469, et 8,3 veertelen en 1482.

Un exemple comme celui-ci met en lumière l'influence de la densité des semailles sur le volume de la récolte; il pose aussi le problème des raisons qui déterminent à semer plus ou moins dru, et donc à produire plus ou moins abondamment. Les motifs peuvent être d'ordre technique. Tout d'abord, l'expé-

rience peut avoir montré que les champs de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles, quoique peu éloignés les uns des autres et situés (nous l'avons vu) dans un terroir au sol très riche, n'étaient cependant pas également fertiles, et devaient par conséquent être ensemencés de manière différente [220]. Cette hypothèse doit être rejetée, car les comptes attestent que l'on semait tantôt plus, tantôt moins en un même endroit, comme par exemple au lieu-dit *op de Ghyole* [221]:

Années	Nombre de veertelen par bonnier
1467-1468	14
1472-1473	12
1478-1479	10
1480-1481	11
1483-1484	12
1487-1488	10
1489-1490	8
1490-1491	8
1491-1492	8
1492-1493	8

D'autre part, il n'est pas exclu que la pratique et l'observation aient enseigné que si les semis sont tardifs, ce qui arrive parfois à cause de mauvaises conditions atmosphériques, ils doivent être plus abondants, parce que les pousses tallent moins que lorsque les semailles ont lieu tôt [222]. Faute d'informations explicites à ce sujet, cette supposition échappe à toute vérification.

Les semis, tantôt plus lâches, tantôt plus serrés, sont aussi susceptibles d'autres explications, économiques cette fois. Les semis denses ne traduiraient-ils pas un effort conscient pour produire plus, et les semis clairs ne montreraient-ils pas, au contraire, une volonté de freiner une production considérée comme pléthorique [223]? A moins qu'ils ne soient une conséquence obli-

[220] A ce propos, voir *supra*, p. 99[201].

[221] Il s'agit de semailles d'orge. - Le lieu-dit « op de Ghyole » était situé dans la paroisse Saint-Jean. Cf. l'*annexe 5* relative à la localisation des terres exploitées directement par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles.

[222] *Larousse agricole*, 1re éd., II, p. 557, v° « semailles », et p. 652, v° « tallage ». Voir aussi *ibid.*, 2e éd., p. 129.

[223] « Quand on parle de surproduction, on signale seulement l'excédent qui existe, non entre la production et les besoins, mais entre l'offre et la demande solvable. » (M.

gée de moissons trop maigres. Autrement dit, la densité variable des semis ne reflète-t-elle pas les influences réciproques de la production et des prix?

Avant de tenter de répondre à cette question, il convient d'abord d'avoir un aperçu sur le mouvement long des rendements et des semailles.

4. Le mouvement long des rendements

Si l'on oublie un instant les oscillations, vives jusqu'à la violence, qui marquent l'évolution des rendements année après année, c'est la stabilité — ou, si l'on adopte un autre point de vue, la stagnation — qui, à long terme, caractérise autant les rendements à l'hectare que les rapports entre récoltes et semailles. Comme nous avons eu déjà l'occasion de le noter [224], le trend des rendements est pratiquement horizontal pendant la période que nous étudions.

Cette constatation vaut pour les six courbes dont nous disposons, et cette unanimité donne à penser qu'il s'agit d'une situation plus générale. Dès lors, on peut admettre que l'évolution des rendements n'a contribué ni à la baisse ni à la hausse de la production en Flandre et en Brabant au XV^e siècle. La quasi-horizontalité du trend suppose en effet des techniques agricoles capables de maintenir pleinement la fécondité de la terre, ce qui contredit la théorie parfois proposée de l'appauvrissement progressif du sol à la fin du moyen âge [225].

Quelques nuances doivent être apportées à cette vue d'ensemble. Les rapports entre récoltes et semailles de seigle tendent à baisser quelque peu à partir de 1478 sur les terres de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain (*graphique 18*). Ce léger affaissement coïncide avec la période des troubles qui ont suivi la mort du Téméraire et qui, à en juger par les comptabilités, ont rendu les campagnes de Louvain très peu sûres [226]. Sans subir de dommages

BAUMONT, *Le Blé*, P.U.F., coll. « Que sais-je? », 4^e éd., Paris, 1962, p. 40). - Sur l'existence de crises de surproduction à la fin du moyen âge, voir W. ABEL, « Hungersnöte und Absatzkrisen im Spätmittelalter », dans *Festschrift Herman Aubin zum 80. Geburtstag*, I, pp. 3-18, et du même auteur, *Agrarkrisen und Agrarkonjunktur*, 2^e éd., Hambourg, 1966, pp. 62 sv. A ce propos, voir aussi *infra*, p. 117.

[224] Voir *supra*, p. 83.

[225] Cf. notamment D. FAUCHER, *Géographie Agraire...*, p. 47. - L'hypothèse de l'appauvrissement du sol à la fin du moyen âge a été soutenue principalement en Angleterre par divers auteurs, et très critiquée par R. LENNARD (voir de cet auteur « The alleged exhaustion of the soil in Medieval England », dans *The Economic Journal*, XXXII, 1922, pp. 12-27.)

[226] A Louvain, la guerre est présente dès l'année 1477. Le receveur de l'Infirmerie du Grand Béguinage donne 2,5 muids de seigle aux pauvres béguines qui ont prié spécia-

comparables à ceux qui frappèrent bon nombre de terres paysannes [227], celles de l'Infirmerie n'ont probablement pu être entretenues avec le soin habituel, et ont par conséquent produit moins. Ceci n'est valable que pour le seigle, car pour les blés d'été — surtout pour l'avoine — les récoltes sont restées au même niveau, sans doute parce que ces céréales, déjà moins exigeantes que le seigle, ont finalement couru moins de risques: leur cycle végétatif nécessite moitié moins de temps que celui des blés d'hiver.

Sur les terres de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles, on constate un certain affaiblissement des rendements du froment à partir des années 1471-1472. Au vrai, la « réponse » des semailles se maintient au même niveau, et seul le rendement par unité de surface diminue. L'explication s'en trouve dans les chiffres eux-mêmes: dès 1471 environ, on se met à semer moins dense sur les terres de l'Infirmerie. On voit par là que la production baisse quelquefois sans que cela apparaisse sur la courbe de rapports entre récoltes et semailles.

On observe enfin que, pendant les trente dernières années du siècle à peu près, les rapports entre récoltes et semailles tendent à s'élever pour l'orge cultivée dans la banlieue de Bruxelles, alors que les rendements par unité de surface gardent le même niveau. Ceci résulte peut-être aussi de ce que les semailles d'orge, comme celles de froment, sont devenues moins denses depuis 1471.

lement à cause de la guerre: « Item den armen baghinen binnen den hove die tghebet gehoud hebben mids den orloge. » (*AGR. AP. Louvain, 3863,* f° 139 r°, a° 1477-78.) - Les années suivantes, l'Infirmerie distribue du pain à des gens qui habitaient en dehors de la ville et qui ont été chassés de chez eux: « Item sijn verbacken binnen desen jaere voere de zusteren, boden, huysgesinde, ende voere de doere om gode gegeven mids den groten laste vanden volke van buyten die verdreven sijn, 92 mudde rox. » (*Ibid.,* f° 161 r°, a° 1478-79; de même 183 r°, a° 1479-80; 205 r°, a° 1480-81; 226 r°, a° 1481-82; 250 r°, a° 1482-83.) Pendant toute la période de troubles, les comptes de l'Infirmerie signalent beaucoup de terres vagues et abandonnées; souvent le receveur accorde des réductions de redevances aux paysans. Une rubrique spéciale apparaît même dans les comptes à ce sujet à partir de 1489-1490 et jusqu'en 1499-1500 inclusivement. Les comptabilités de toutes les autres institutions religieuses sises à Louvain ou dans les environs montrent l'anarchie qui règne dans les campagnes, faisant tarir les sources de revenus. C'est ce qui contraint la Table du Grand Saint-Esprit de Louvain à réduire son aide aux nécessiteux. (Cf. notre article, « L'assistance aux pauvres... », *art. cit.,* pp. 424, 439.) L'abbaye de Parc-les-Dames, à 10 km au nord de Louvain, vend des bijoux pour subvenir à ses besoins (*AGR. AE., 9942,* f° 9 r°v°; *9943,* f° 12 r°v°, a° 1488 et 1489). Voir aussi *supra,* p. 80[130].

[227] Le chapitre consacré aux réductions de redevances dans le compte de 1489-90 explique que certains paysans ont été faits prisonniers et ont eu leurs biens incendiés, que d'autres ont été faits seulement prisonniers, que d'autres enfin ont été « dépouillés de leurs biens et de leurs bêtes ». (*AGR. AP. Louvain, 3863,* f° 409 v°. Nous publions ce texte en *annexe 13.*)

Cette dernière conclusion paraîtra tout d'abord absurde, parce que la proposer revient à attribuer des conséquences en quelque sorte contradictoires à l'allégement des semailles de froment et d'orge. Il ne faut pourtant pas méconnaître que la densité adéquate des semences dépend pour chaque culture de la qualité du sol, de sa fumure et des capacités de production de chaque grain, c'est-à-dire, en ce qui concerne les céréales, de leur aptitude au tallage-épis. A en juger par les chiffres, il semble qu'un équilibre de cette nature était réalisé pour le froment avant qu'on ne réduise la proportion des semailles; diminuer la densité déjà très faible des semailles de froment n'a pas eu d'effet favorable sur le tallage, sans doute parce que ni le sol (aménagé comme il l'était) ni la variété de froment utilisée ne s'y prêtaient; aussi, au nombre moins grand de grains enfouis dans le sol a correspondu un nombre moins élevé d'épis, sans que le rapport entre les quantités récoltées et les quantités semées en soit affecté.

Le contraire s'est probablement produit pour l'orge. Le relèvement des rapports entre récoltes et semailles, qui correspond à la diminution de la densité de semis, suppose que l'on semait l'orge d'une manière trop serrée avant 1471, compte tenu de l'état du sol et des techniques. Or, le semis trop dense favorise le tallage herbacé au détriment des épis, dont les tiges sont trop faibles faute d'espace et de substance pour se développer; il s'ensuit que les plantes versent facilement et qu'une partie de la moisson se perd [228]. A semer moins on évite la verse et donc les pertes, ce qui se traduit par un rapport plus élevé entre les récoltes et les semailles, mais pas nécessairement par une augmentation des rendements par unité de surface.

Ces trois correctifs aux tendances des rendements — correctifs qu'il est difficile de chiffrer — ne suffisent pas, croyons-nous, pour modifier sensiblement l'horizontalité du trend, d'autant plus d'ailleurs qu'ils n'affectent pas toutes les courbes. En revanche, ils enseignent la circonspection à l'égard des courbes isolées: *Testis unus, testis nullus.*

5. Remarques sur les variations de la densité des semailles

Les variations longues et courtes de la densité des semailles, dont on vient de voir l'influence sur l'évolution de la production, demanderaient à être comprises et expliquées. En effet, quelles raisons poussent le producteur à ense-

[228] *Larousse agricole,* 2e éd., pp. 163, 179, 180.

mencer sa terre tantôt plus, tantôt moins? Son attitude, à cet égard, s'inscrit-elle dans une économie de subsistance ou dans une économie de profit [229]?

Les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles sont riches d'informations utiles pour aborder cette question, puisqu'ils renseignent à la fois sur la densité des semis, les rendements, l'étendue des emblavures, le volume total des récoltes et des semailles, et les prix; mais ils concernent une seule exploitation, relevant d'une catégorie particulière de producteurs. Les observations à en tirer ont dès lors une valeur restreinte; elles méritent cependant d'être consignées, parce qu'elles peuvent occasionnellement servir de point de comparaison.

Il convient de considérer la question des variations de la densité des semis de deux points de vue: celui du trend et celui des fluctuations courtes.

Vues à longue échéance, les modifications qui interviennent dans la densité des semailles sont un aspect de l'orientation nouvelle adoptée dans la gestion des biens exploités directement par l'Infirmerie, orientation qui a pour effet de réduire la part du faire-valoir direct dans les revenus de l'établissement. Les transformations commencent en 1458-1459: à partir de cette année, les emblavures d'orge sont réduites des deux tiers; elles occuperont désormais une superficie à peu près constante, et non plus variable d'une année à l'autre comme cela se passait auparavant [230]. Quelques années plus tard, en 1464, la culture du seigle est également restreinte, ne couvrant plus qu'une étendue analogue à celle des champs ensemencés d'orge. Pendant plusieurs années, jusqu'en 1472, le retrait de la culture de l'orge et du seigle ne se produit qu'à l'avantage de l'avoine, dont les emblavures augmentent, tandis que les espaces consacrés au froment ne s'étendent pas. Mais en 1472 interviennent de nouveaux changements: l'Infirmerie abandonne complètement la culture du seigle et procède à une nouvelle répartition des emblavures; celles de l'avoine sont légèrement réduites par rapport à ce qu'elles étaient entre 1464 et 1472, celles du froment augmentent.

La production du froment ne gagne que partiellement à cette extension, parce que malgré les surfaces ensemencées plus vastes, le volume total des semailles diminue (*graphique 28*); autrement dit, les semis deviennent plus

[229] On a observé que dans la Russie tsariste, les paysans, qui produisaient surtout pour leur propre consommation, cultivaient d'autant plus que les prix étaient plus bas, et d'autant moins que les prix étaient plus élevés; inversement, aux Etats-Unis, où le but du producteur est essentiellement de vendre, les emblavures augmentent avec les prix, et vice-versa. (Cf. A. MARCHAL, *Systèmes et Structures économiques*, p. 357.)

[230] En ce qui concerne l'étendue des emblavures, voir le *graphique 16*.

légers et le volume des récoltes s'en ressent. D'une certaine manière, la culture du froment prend donc un caractère plus extensif que par le passé. Il en va de même pour l'orge, dont les semis sont désormais moins épais, sans pourtant que le niveau absolu des récoltes en pâtisse [231], comme nous l'avons déjà vu.

Entre toutes ces modifications et l'évolution des prix, en hausse à partir de 1465 [232], il n'y a guère de coïncidence qui laisse supposer que les deux catégories de faits sont liées. Si une relation de cause à effet existe, c'est d'une manière indirecte que seule une analyse approfondie de l'économie de l'Infirmerie pourrait peut-être révéler. Quand on considère que l'Infirmerie vendait presque chaque année du froment et du seigle [233], et à peu près aussi souvent de l'orge, mais qu'elle devait acheter de l'avoine régulièrement, on comprend l'abandon de la culture du seigle et le quasi-abandon de celle de l'orge au profit du froment — plus rentable que le seigle et l'orge — et en faveur de l'avoine dont l'Infirmerie avait besoin pour sa propre consommation. Mais la réduction de la densité des semis de froment cadre mal avec cette explication, à moins, évidemment, que les administrateurs n'aient imaginé qu'ils favoriseraient la levée du froment en semant plus clair. S'il en est ainsi, le trend des récoltes prouve sans équivoque qu'ils se sont trompés.

En ce qui concerne les fluctuations courtes de la densité des semailles, il faut constater d'abord l'existence de deux périodes, surtout pour le froment et l'avoine. Jusqu'en 1472, la densité varie assez fortement d'année en année; passé cette date, elle se stabilise. Les variations qui marquent la première des deux périodes répondent à des préoccupations différentes selon qu'il s'agit du froment ou bien de l'orge et de l'avoine [234]. Pour le froment, presque chaque augmentation de la récolte entraîne la hausse de la densité des semailles, qui baisse au contraire quand la récolte est moins bonne (*graphique 28*). Il semble donc qu'un effort soit fait pour produire le plus possible de froment,

231 Voir *supra*, p. 110.

232 Voir *supra*, p. 36.

233 Le seigle ainsi vendu provenait des redevances des tenanciers. Il est arrivé quelquefois que l'Infirmerie soit obligée d'acheter du seigle par suite des retards mis par ses débiteurs à livrer les redevances; il s'agit de cas très rares, qui coïncident avec de fortes hausses de prix. Pendant la seconde moitié du siècle, l'Infirmerie n'achète du seigle qu'en 1490-91 et en 1491-92.

234 Nous laissons de côté les problèmes posés par la culture du seigle. Celle-ci est marquée par des fluctuations dans la densité des semis, et aussi par une variabilité des étendues ensemencées qui ne tient pas seulement, comme pour les autres céréales, à l'assolement triennal. Il est probable que la surface des emblavures de seigle dépendait aussi du rythme des rentrées de seigle provenant des redevances. On voit donc qu'il faudrait connaître assez minutieusement l'évolution des redevances de l'Infirmerie.

pour lequel l'Infirmerie trouvait toujours acquéreur, dans la mesure où elle ne consommait pas elle-même tout le froment qu'elle récoltait.

Il est beaucoup plus malaisé d'émettre des suppositions sur les causes qui stimulent ou freinent la production de l'orge et de l'avoine. Il n'est pas exclu que les prix jouent ici un certain rôle. En effet, à plusieurs reprises on sème l'orge et l'avoine plus dru quand les prix montent, et plus lâche quand les cours baissent (*graphiques 29, 30*). Ceci signifie peut-être que l'Infirmerie souhaite avoir de l'orge à vendre quand les cours sont en hausse, tandis qu'elle cherche alors à éviter autant que possible de devoir acheter de l'avoine.

Quant à la stabilité de la densité des semailles après 1472, elle s'explique fort mal, et l'on en est réduit davantage encore à risquer des conjectures. Voici l'hypothèse la plus plausible: les administrateurs de l'Infirmerie, soucieux de ménager les grains destinés aux semailles, ont néanmoins compris qu'ils ne pouvaient réduire davantage la densité des semis sans compromettre le bénéfice de l'exploitation directe.

Au total, l'examen de la densité des semailles et la confrontation de ses fluctuations avec celles de l'état des récoltes, des emblavures et des prix sont plutôt décevants, car on ne perçoit distinctement aucun mécanisme susceptible de servir de point de départ à une étude des mobiles qui déterminent l'attitude des producteurs. Dans quelle mesure ceux-ci produisent-ils surtout pour assurer leur propre alimentation? Dans quelle mesure veulent-ils — consciemment — produire pour vendre? Mais ces questions nous font dévier, on le voit, vers le problème de l'orientation de la production, vers celui aussi de l'orientation de la consommation, c'est-à-dire, en fin de compte, vers les rapports entre producteurs et consommateurs, entre les campagnes et les villes. Ce n'est point ici le lieu de les aborder.

C. *CONCLUSIONS*

De tout ce qui précède, résumons les points qui concernent directement ce travail.

Il ressort de l'examen des comptes flamands et brabançons que la seule manière d'être renseigné sur l'évolution de la production céréalière consiste à étudier de près les rendements de terres exploitées en faire-valoir direct: calculés à partir de chiffres relatifs aux récoltes, aux semailles, parfois même à

l'étendue des emblavures, les rendements — « réponse des semailles » ou rendements par unité de surface — indiquent, pour chaque céréale et pour chaque année, l'abondance relative des moissons.

Parmi les comptabilités qui offrent des séries à peu près continues, il en est deux seulement dont les données relatives aux récoltes, aux semailles et aux surfaces ensemencées résistent à la critique: il s'agit des comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles et de ceux de l'institution similaire qui existait à Louvain. Les premiers permettent d'établir non seulement le rapport entre récoltes et semailles pour le méteil (puis, après 1450, pour le froment), pour l'orge et pour l'avoine, mais aussi le rendement par unité de surface, au moins depuis 1450. Les seconds ne fournissent que les données nécessaires pour calculer le rapport entre récoltes et semailles pour le seigle, l'orge et l'avoine.

Bien que les rendements ainsi calculés ne correspondent qu'à des exploitations sises près de Bruxelles et de Louvain, on peut présumer qu'ils représentent plus généralement l'état relatif des moissons dans tout le Brabant et en Flandre, puisqu'il s'agit d'une région tout entière soumise aux mêmes vicissitudes climatiques. Cette représentativité est d'ailleurs assurée par le fait qu'il existe une corrélation très satisfaisante entre toutes les courbes de rendements, les très bonnes et les très mauvaises années ressortant d'une manière particulièrement nette.

A en juger donc par les rendements, les fluctuations courtes de la production céréalière ont deux caractéristiques essentielles, lesquelles, à vrai dire, apparaissent sur nos courbes d'une manière probablement plus accentuée que si nous disposions de rendements calculés pour l'ensemble des emblavures flamandes et brabançonnes. D'une part, les écarts entre très bonnes et très mauvaises récoltes sont considérables (ainsi, les très bonnes récoltes de blés d'hiver donnent environ quatre à six fois plus de grain que les très mauvaises, et les écarts sont encore plus imposants quand il s'agit des blés d'été). D'autre part, la variabilité de la production semble extrêmement forte — nous voulons dire par là qu'il y a bien plus d'années à bons et à mauvais rendements que d'années moyennes.

Dans ces conditions, doit-on s'étonner que les prix du grain — car c'est à eux finalement qu'il convient de revenir — soient sujets à des soubresauts continuels et quelquefois véhéments? Certainement pas. Il reste à voir dans quelle mesure les fluctuations de la production déterminent celles des prix: c'est à quoi nous nous consacrerons à présent.

CHAPITRE III

CORRELATION ENTRE L'ETAT DES RECOLTES REGIONALES ET LES FLUCTUATIONS DES PRIX

A. *INTRODUCTION*

Après avoir étudié l'évolution des prix et établi, autant qu'il se peut, le schéma des fluctuations courtes de la production régionale, le moment est venu de déterminer les rapports existant entre le mouvement des récoltes et celui des prix. Le but est évident: il s'agit de savoir dans quelle mesure la production régionale, dont les récoltes sont l'expression, régit les prix. Les récoltes ont-elles une influence prépondérante sur les cours du blé, comme on le suppose souvent [1]? Voit-on notamment monter les prix d'autant plus que la récolte est mauvaise [2]? Au reste, il ne suffit pas de se préoccuper des seules hausses [3]. Celles-ci retiennent plus souvent l'attention parce qu'elles sont étroitement associées aux crises de subsistances, mais les baisses de prix méritent également l'intérêt: favorables aux populations urbaines, elles étaient sans doute signe de malaise dans le monde des campagnes.

Il faut donc confronter le plus systématiquement possible la double série des récoltes et des prix. En principe, il serait possible de recourir ici à divers procédés statistiques permettant de chiffrer le degré de corrélation existant entre les deux mouvements [4]. Nous répugnons toutefois à en user, car les

[1] Cf. l'introduction générale de ce travail, *supra,* pp. XII, XIII.

[2] Il ne saurait évidemment être question d'une quelconque vérification de la *loi de King,* d'une part parce que nos données sur les récoltes sont trop fragmentaires, d'autre part parce que la loi de King suppose l'absence d'importations, ce qui n'est évidemment pas le cas en Flandre et en Brabant. (Cf. l'introduction générale, *supra,* p. XIII.)

[3] Comme l'a bien dit W. ABEL dans *Agrarkrisen...*, pp. 23 sv., et dans son article cité: « Hungersnöte und Absatzkrisen in Spätmittelalter ».

[4] Procédés décrits notamment par A. MARCHAL dans *Economie politique et technique statistique,* pp. 227-255. Cet auteur met en garde contre l'emploi abusif des procédés de comparaison statistique.

données dont nous disposons — et particulièrement celles touchant les récoltes — sont trop approximatives pour que la mise en œuvre de ces procédés conduise à des résultats représentatifs et utilisables. Les calculs n'aboutiraient ici qu'à une parodie de rigueur; c'est pourquoi nous nous en tiendrons essentiellement à l'analyse comparée des graphiques. Nous comparerons d'abord les variations cycliques des prix avec celles des récoltes en nous attachant successivement au sens et à l'intensité de ces variations. Nous chercherons ensuite à savoir comment se présente le mouvement saisonnier des prix face aux fluctuations des récoltes.

B. *LES RECOLTES ET LE MOUVEMENT CYCLIQUE DES PRIX*

1. Le sens des variations des prix et des récoltes

A première vue, la double courbe des prix et des chiffres de rendement — ces derniers figurant l'état des moissons — se présente comme on l'imagine à priori: aux dépressions des récoltes correspond l'ascension des prix, et vice-versa (voir par exemple, *graphique 31*).

Mais cette inversion des fluctuations n'est guère absolue. Ainsi, pour le seigle, prix et récoltes sont simultanément en hausse en 1406-1407, 1407-1408, 1413-1414, 1425-1426, 1446-1447, 1466-1467; ils diminuent ensemble, notamment en 1418-1419, 1439-1440 et 1463-1464.

Peut-être ne s'agit-il cependant que d'apparentes exceptions. Car lorsque deux mauvaises récoltes se succèdent, les prix montent, même si la seconde moisson est un peu supérieure à la première; et quand récoltes et prix diminuent ensemble, la baisse des prix peut résulter d'une récolte supérieure à la moyenne, quoique inférieure à la récolte précédente. Aussi ne faut-il pas considérer les chiffres bruts des rendements, mais bien leur position par rapport au rendement moyen, représentatif du niveau normal des récoltes. Cette façon de voir montre que si en 1446 par exemple, la récolte était supérieure à celle de 1445, elle était néanmoins inférieure à la moyenne, ce qui explique pourquoi les prix continuent à monter (*graphique 22*). Si certaines des anomalies citées plus haut se prêtent à ce type d'interprétation, d'autres, au contraire, voient s'accuser leur caractère déconcertant. Par exemple: la récolte de 1439 fut désastreuse pour toutes les céréales, et malgré cela les prix sont en baisse, après la grande hausse cyclique de 1437 et 1438.

La situation énigmatique de 1439 n'est pas unique, comme il ressort du tableau suivant, où seules ont été retenues les récoltes que l'on peut ranger avec assez de certitude soit parmi les moissons supérieures à la moyenne, soit parmi celles qui lui sont inférieures, les cas indécis ayant été écartés.

SENS DES VARIATIONS DES PRIX ET DES RECOLTES

Céréales	Nombre de récoltes	Etat des récoltes		Mouvement des prix		
		Supérieur à la moyenne	Inférieur à la moyenne	En baisse	En hausse	Stable
Froment et seigle	75	35 —	— 40	23 11	12 29	— —
Orge	71	34 —	— 37	20 15	14 20	— 2
Avoine	66	32 —	— 34	13 14	15 14	6 6

Ce tableau *indique donc* que l'état de la récolte ne détermine pas systématiquement le sens des variations des prix. Il semble qu'à propos de l'orge, et plus encore de l'avoine, l'inertie des prix, favorisée par une certaine élasticité de la demande [5], prévale parfois contre le volume de la moisson. On doit aussi retenir l'hypothèse selon laquelle les prix ne sont pas liés nécessairement à une seule moisson, mais traduisent les effets cumulés de plusieurs récoltes successives. On touche ainsi au double problème du stockage et de la conservation des céréales.

Malgré l'humidité du climat favorable à la détérioration des grains, et malgré des moyens primitifs de conservation, il était possible de conserver du blé pendant trois ans au moins sans subir beaucoup de dommage. En novembre 1480, la municipalité brugeoise revend 667 hectolitres de froment achetés en 1477, ne perdant que 3,1 % sur le volume initial; pour le seigle, les pertes

[5] Cf. *supra*, pp. 39-41.

sont supérieures: elles se montent à 7,2 % [6]. Il n'est pas exclu, évidemment, que les greniers des maisons urbaines louées par la ville pour y entasser le blé acheté aient été de meilleurs abris que les greniers campagnards, et que l'avarie des réserves paysannes ait été plus rapide et plus forte.

Quant au volume des réserves et à ses variations, il n'est guère possible de se les représenter, même à l'échelle d'une seule exploitation, comme par exemple celle d'un établissement religieux: la manière de tenir les comptes empêche trop souvent d'évaluer les stocks des greniers. Leur existence ne peut toutefois être mise en doute.

Il convient donc de ne pas négliger l'influence éventuelle de l'état des récoltes antérieures pour expliquer les prix d'une année donnée. L'absence de stocks, le désir de les reconstituer, créent certainement un climat favorable à la hausse; ainsi, l'enchérissement du seigle en 1407-1408, malgré la récolte plutôt satisfaisante de 1407, tient peut-être à un manque de réserves dû aux moissons déficitaires de 1405 et 1406. Une telle interprétation est possible aussi en 1401, 1438, 1456 et 1491, en ce qui concerne les prix du seigle. Elle l'est également en 1408, 1412, 1478 et 1482 pour les prix de l'orge. Elle l'est aussi en 1405, 1411, 1432, 1459 et 1485 pour les cours de l'avoine.

Enfin, le niveau global de la récolte de toutes les céréales peut peser sur les prix d'une céréale déterminée. Expliquons-nous. Comme les exigences et les tolérances en humidité, chaleur et lumière varient d'une espèce de grain à l'autre [7], il est normal que le niveau de la récolte soit différent pour chacune des céréales en une année donnée: « Souvent est avenuz que le ivernage se prent bien et le tramès faut, et ascun foitz le tramez se prend bien et iverne fault », a noté un observateur du XIII[e] siècle [8]. Par ailleurs, malgré une tendance certaine à la spécialisation, les céréales sont interchangeables: par exemple, on sait que le seigle, destiné surtout à la boulangerie, et l'orge, beaucoup utilisée en brasserie, contribuent aussi à l'entretien du bétail avec l'avoine, dont c'est le rôle principal; dans les villes l'orge sert également à la fabrication du pain, mais surtout quand le seigle manque ou est trop cher; et s'il semble qu'en

[6] *AGR. CC. 32 533,* Compte de la ville de Bruges, a° 1480-81, f° 41 r°. Autres exemples: du blé acheté à Bruges à la Noël 1416 est revendu au cours de l'exercice comptable 1418-19, soit donc au plus tôt en septembre 1418 (*Ibid. 32 473,* id. f° 31 r°). A Malines, du blé acheté en mars 1487 — et donc récolté au plus tard en 1486 — est revendu entre la Toussaint 1490 et la Toussaint 1491 (*AGR. CC. 41 273,* Compte de la ville de Malines, a° 1490-91, f° 5 r°).

[7] Cf. *supra,* pp. 77, 78.

[8] « Traité d'économie agricole composé en Angleterre au XIII[e] siècle », *art. cit.,* éd. L. Lacour, p. 137. Cf. aussi J. RATINEAU, *Les Céréales,* p. 187.

temps normal on utilise assez bien d'orge pour nourrir la basse-cour, l'avoine prend sans doute cette place si l'orge est mal venue [9]. Pour chaque céréale il y a donc une demande principale et une demande secondaire; cette dernière a une élasticité plus grande, due à la variation de l'offre des autres grains, et contribue par là à l'interdépendance des prix céréaliers.

En 1423, entre autres, la hausse des prix de l'avoine et de l'orge, inattendue puisque leur récolte est satisfaisante, vient probablement de ce que le seigle a mal poussé cette année-là et qu'il s'ensuit un glissement de la demande du seigle vers les céréales inférieures. Au contraire, en 1434, la récolte du seigle est abondante et semble provoquer non seulement la baisse des cours du seigle, mais aussi la diminution du prix de l'orge et de l'avoine, dont la récolte est pourtant chétive.

L'examen du mouvement des prix et des récoltes conduit à supposer que ce processus est à l'origine de plusieurs autres ascensions et baisses de prix tout d'abord inexplicables. Il est concevable qu'il élucide les hausses du seigle et du froment en 1404, 1420, 1438, 1464 et 1473; celles de l'orge en 1406, 1423, 1478, 1480, 1482, 1486, 1488, 1489 et 1497; enfin celles de l'avoine en 1423, 1453 et 1488. Il rend probablement compte des baisses du seigle et du froment en 1441, 1457, 1470, 1483 et 1499; de celles de l'orge en 1410, 1431, 1434, 1440, 1447, 1460 et 1465, et finalement de celles de l'avoine en 1410, 1431, 1434, 1441, 1458, 1483 et 1484.

En faisant appel à l'état des réserves d'une part, aux conséquences de l'élasticité de la demande « secondaire » de l'autre, il a été possible de réduire le nombre des cas inexpliqués par la confrontation pure et simple du mouvement des prix et de la position de chacune des récoltes par rapport à leur niveau moyen.

Mais les conjectures proposées ainsi, qui permettent de s'en tenir à l'hypothèse générale de l'influence prédominante des récoltes sur le mouvement des prix, ne s'appliquent pas à certaines anomalies qui demandent donc une autre explication. Celles qui suscitent le plus de curiosité sont la hausse de 1436 — survenant après plusieurs bonnes récoltes — et la baisse de 1439 — qui se

[9] Les comptes en nature des établissements religieux montrent les destinations multiples de chaque céréale. A l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, le froment est utilisé régulièrement dans la boulangerie, dans les pâtisseries, dans les soupes et dans la bière; le seigle sert à la fabrication du pain, mais il nourrit aussi les porcs et le jeune bétail; l'orge est partagée entre la brasserie, les chapons, les bœufs à l'engrais (*mastrinderen*) et les porcs; l'avoine nourrit les oies, les vaches, les veaux et les chevaux.

produit malgré une moisson désastreuse — parce qu'il s'agit là de mouvements qui affectent les prix de toutes les céréales. Les autres cas obscurs sont, pour le seigle et le froment, la hausse de 1408 et les baisses de 1444, 1450, 1451, 1471 et 1493; pour l'orge, la montée de 1418 et les chutes de 1413, 1424, 1433, 1450, 1460, 1469 et 1474; pour l'avoine, les poussées de 1418, 1419 et 1451, et les reculs de 1465 et 1474.

2. L'amplitude comparée des variations des prix et des récoltes

La portée inégale des prix moyens annuels et l'état fragmentaire des renseignements sur l'abondance relative des récoltes engagent d'une manière pressante à n'utiliser ici que les données les plus sûres. C'est pourquoi nous n'envisagerons que les prix moyens du seigle, parce qu'ils sont nettement plus représentatifs que ceux dont on dispose pour les autres céréales [10]; de plus, en ce qui concerne les récoltes, nous nous en tiendrons aux cas extrêmes, à ceux où l'abondance — ou la pauvreté — est tout particulièrement évidente.

Dans la mesure où les séries de rendements sont complètes, les récoltes de blés d'hiver de 1415, 1430, 1439, 1445, 1446, 1459 et 1490 apparaissent comme les plus maigres de tout le siècle et peuvent certainement être considérées comme très mauvaises: entendons par là qu'elles atteignent à peine 60 ou 65 % de la récolte moyenne, voire moins encore. Elles coïncident en outre, sauf en 1445, avec des moissons d'orge et d'avoine plutôt médiocres.

La réaction des prix à ces moissons particulièrement désastreuses ne sont pas conformes à l'image que l'on s'en ferait à priori. La baisse des cours en 1439-1440 [11] — qui a déjà attiré notre attention — surprend tout à fait quand on tient compte du niveau très bas de la récolte. D'autre part, même si les autres mauvaises moissons citées sont accompagnées de hausses de prix, celles-ci sont — hormis en 1415-1416 et en 1490-1491 — assez nettement inférieures aux augmentations qui se sont produites en une seule année lors des grandes fluctuations cycliques qui culminent en 1438, 1456 et 1482. La croissance des prix en 1437-1438, 1455-1456 et 1481-1482 dépasse très sensiblement celle qui suit l'affaissement de la production en 1430, 1445, 1446 et 1459, années de récoltes plus désastreuses que celles des étés 1437, 1455 et 1481, comme il ressort des deux tableaux suivants.

[10] Voir *supra*, p. 19.
[11] Voir *supra*, p. 118.

PRIX CORRESPONDANT AUX TRES MAUVAISES RECOLTES [12]

Année	Baisse des récoltes en % par rapport à la moyenne			Mouvement des prix du seigle
	Froment	Seigle (Bruxelles)	Seigle (Louvain)	Ecart en % par rapport à l'année précédente
1415	—	− 27	− 51	de + 49 à + 107
1430	—	− 61	− 46	de + 17 à + 57
1439	—	− 68	− 50	de − 24 à − 60
1445	—	− 56	− 47	de + 21 à + 60
1446	—	− 34	− 39	de + 16 à + 50
1459	− 46	− 35	− 43	de + 23 à + 82
1490	− 57	—	− 41	de + 91,7 à + 102

[12] Le détail du mouvement des prix est le suivant:

Année	Prix: écart, en %, par rapport à l'année précédente					
	Bruges	Bruxelles	Gand	Anvers	Louvain	Audenarde
1415	+ 107	+ 49	—	+ 70	+ 71	+ 50
1430	+ 37,8	+ 21,6	+ 17	+ 26	+ 30	+ 57,5
1439	− 60,5	− 24	− 43	− 33	− 30,5	− 55,1
1445	+ 60	+ 21	—	+ 35	+ 30	+ 55
1446	+ 48,6	+ 50	+ 23,4	+ 50	+ 45	+ 15,7
1459	+ 62	+ 23,5	+ 45	+ 82	+ 50,8	+ 45
1490	—	—	—	+ 102	+ 91,7	—

N.B.: 1° Par 1415, 1430, etc., nous entendons exercice comptable 1415-16, 1430-31, etc.; il en sera de même dans les autres tableaux; 2° les pourcentages relatifs à la hausse des prix en 1490-91 ont été calculés à partir des prix exprimés en grammes d'argent. On se souviendra, en effet, de la réévaluation du 14 décembre 1489 et de ses effets manifestes sur les prix (cf. *supra*, pp. 27-29). La transformation en grammes d'argent n'a toutefois été faite que pour les prix où l'effet de la réévaluation est nettement apparente.

RECOLTES PRECEDANT DE FORTES HAUSSES DE PRIX [13]

Année	Mouvement des récoltes en % par rapport à la moyenne			Mouvement des prix du seigle
	Froment	Seigle (Bruxelles)	Seigle (Louvain)	Ecart en % par rapport à l'année précédente
1437	—	+ 35	— 35	de + 108 à + 330
1455	— 6	—	—	de + 53 à + 157
1481	— 18	— 15	— 15	de + 43 à + 106

En outre, on constatera que même l'amplitude totale des hausses de prix qui escortent une suite de très mauvaises récoltes (comme celles de 1445 et 1446) ou de récoltes simplement médiocres (comme celles qui se sont succédé de 1423 à 1427), est nettement dépassée par celles des hausses qui atteignent leur point extrême en 1438, 1456 et 1482 (*graphique 9*) (seuls les prix de 1482 pouvant être attribués, jusqu'à plus ample information, à une série de moissons déficitaires).

De toutes ces observations on peut donc conclure que l'ampleur des hausses cycliques des prix céréaliers n'est pas toujours liée principalement à la défaillance plus ou moins accentuée des récoltes.

Considérons à présent les mouvements de prix qui suivent les bonnes récoltes, et limitons-nous, ici aussi, aux cas les plus sûrs, c'est-à-dire à ceux des très bonnes moissons. Les meilleures que l'on puisse relever avec certitude dans nos séries se situent en 1410, 1417, 1418, 1419, 1431, 1434, 1447, 1462 et 1463.

[13] Détail du mouvement des prix:

Année	Prix: écart, en %, par rapport à l'année précédente					
	Audenarde	Bruges	Gand	Anvers	Bruxelles	Louvain
1437	+ 330	+ 133	—	+ 141	+ 108	+ 143
1455	+ 157,6	+ 110	+ 53,3	+ 73,3	+ 59,5	+ 62,9
1481	+ 69,7	+ 69,6	+ 113,6	+ 106,3	+ 68,2	+ 43,8

A chacune de ces hausses de la production correspond un abaissement notable des prix, qui suppose bien une relation de cause à effet entre les deux phénomènes. Mais on ne peut conclure pour autant que toute diminution des prix, même substantielle, soit imputable à une récolte opulente: il est des années d'abondance moyenne, telles 1458 et 1484, qui accusent des chutes de cours importantes; il en est de même de très maigres, comme 1439, ou d'assez pauvres, comme 1450, 1457, 1483 et 1493, où les prix descendent autant, ou plus même, qu'après une moisson généreuse.

MOUVEMENT DES PRIX CORRESPONDANT AUX TRES BONNES RECOLTES[14]

Année	Mouvement des récoltes en % par rapport à la moyenne			Mouvement des prix du seigle
	Froment	Seigle (Bruxelles)	Seigle (Louvain)	Ecart en % par rapport à l'année précédente
1410	—	+ 10	+ 70	de — 44 à — 57
1414	—	+ 20	+ 36	de — 4 à — 21
1417	—	+ 14	+ 71	de — 36 à — 73
1418	—	+ 12	+ 57	de + 9 à — 32
1419	—	+ 15	+ 96	de + 22 à — 17
1431	—	+ 34	+ 34	de — 8 à — 38
1434	—	+ 50	+ 100	de — 13 à — 48
1447	—	+ 24	+ 63	de — 26 à — 45
1462	+ 6	+ 80	+ 60	de — 16 à — 29
1463	+ 71	+ 18	+ 18	de — 13 à — 26

[14] Détail du mouvement des prix.

Année	Prix: écart, en %, par rapport à l'année précédente					
	Audenarde	Bruges	Gand	Anvers	Bruxelles	Louvain
1410	— 50,5	— 56,9	— 52,1	— 48,5	— 19,8	— 44
1414	— 5,9	— 15,7	—	— 21	— 7,2	— 3,8
1417	— 63,3	— 72,8	— 65,9	— 66,7	— 35,8	—
1418	— 32	+ 9	— 13,4	+ 8,3	— 28,6	— 17
1419	+ 21,9	— 17,4	+ 2,5	— 15,4	— 4	+ 5
1431	— 38,4	— 29,5	— 20	— 21,9	— 7,7	— 23,3
1434	— 47,8	— 34,3	— 43,9	— 29,6	— 38,7	— 13
1447	— 26,2	— 41,9	— 37	— 44,8	— 15,4	— 35,9
1462	— 26	— 23,4	— 21,2	— 24,7	— 29,5	— 16,1
1463	— 12,5	— 26,1	— 14,7	— 17	— 12,8	— 12,8

RECOLTES PRECEDANT DE FORTES CHUTES DE PRIX [15]

Année	Mouvement des récoltes en % par rapport à la moyenne			Mouvement des prix du seigle
	Froment	Seigle (Bruxelles)	Seigle (Louvain)	Ecart en % par rapport à l'année précédente
1439	—	— 68	— 50	de — 23 à — 60
1450	— 6	— 30	— 22	de — 20 à — 33
1457	— 9	— 20	+ 7	de — 16 à — 23
1458	+ 14	+ 9	+ 28	de — 32 à — 42
1483	— 22	—	— 49	de — 43 à — 71
1484	+ 22	—	+ 6	de — 18 à — 43
1493	— 3	—	— 22	de — 37 à — 76

On remarquera pourtant que seules les très bonnes récoltes, et mieux, les suites de bonnes et de très bonnes récoltes ont été accompagnées d'une baisse de prix telle que ceux-ci atteignent un niveau inférieur à celui du début du cycle: des situations semblables se présentent de 1417-1418 à 1419-1420, en 1434-1435 et 1435-1436, en 1443-1444 et 1444-1445, et de 1461-1462 à 1463-1464 (*graphique 8*).

[15] Détail du mouvement des prix.

Année	Prix: écart, en %, par rapport à l'année précédente					
	Audenarde	Bruges	Gand	Anvers	Bruxelles	Louvain
1439	— 51,4	— 60,5	— 41,5	— 23	— 23,4	— 30,5
1450	— 32,9	— 31,6	— 26,4	— 21,7	— 20,4	— 26,4
1457	— 22,9	— 21	— 23,4	— 21,8	— 16	— 20,8
1458	— 42,5	— 32	— 36,9	— 33,4	— 33	— 36,4
1483	— 43,5	— 70,7	— 52,2	— 66,4	— 49	— 55
1484	— 18,1	—	— 25	— 25	— 43	— 26,7
1493	—	— 46,5	—	— 74,4	— 37,5	—

C. *LES RECOLTES ET LES PRIX SAISONNIERS*

L'idée que le mouvement des prix était rythmé au cours de l'année par la succession des saisons est certainement ancienne. Elle a parfois été formulée de manière explicite. C'est ainsi que dans une sorte d'aide-mémoire, composé vraisemblablement en Brabant et datant — pour l'écriture sinon pour le contenu — du XVI^e siècle, on relève, outre les renseignements sur les mesures de capacité, les mesures agraires, les monnaies, etc., un petit texte sur « les hausses et les baisses des prix du grain dans l'année ». A l'en croire, la période de soudure (en juin) aurait été marquée par une forte hausse, tandis que les premiers mois suivant la récolte auraient au contraire été caractérisés par une baisse des prix [16].

Cette conception remonte sans doute bien au-delà du XVI^e siècle. On peut supposer qu'elle entre au moins pour une part dans le choix des moments où les fonctionnaires de l'épier de Flandre et le chapitre Saint-Donatien à Bruges enregistraient le cours des grains en vue d'établir le prix moyen annuel qui servirait de base pour le paiement, en espèces, des redevances stipulées en nature. Les relevés étaient dressés tout d'abord à la Saint-Martin d'hiver, autrement dit quand suffisamment de temps s'était écoulé pour qu'une partie significative de la récolte soit battue; ensuite à la Chandeleur, donc à la fois à mi-course de l'année agricole et au cœur de l'hiver, lorsque les intempéries rendaient plus aléatoires les transports des campagnes vers les villes; juste avant l'Ascension enfin, soit au moment où, par suite de l'épuisement de la récolte, les prix étaient sans doute supposés atteindre le maximum [17].

Mais on conçoit que la croyance même en un mouvement saisonnier bien défini contribue à en troubler la régularité. Si, dans l'espoir de vendre cher, beaucoup de vendeurs attendent la période de soudure pour amener leurs réser-

[16] *AGR. Mss. Divers, 1440,* f° 92 v°, « De hoghenisse ende tdalen van den prijs vanden graene binnen tsiaers »:

Januarius	hooght	Julius	valt
Februarius	valt	Augustus	blijfft
Meerte	blijfft	September	valt
April	hooght wat	October	valt seer
May	valt	November	blijfft, wanckelbaer
Junius	hooght seer	December	blijfft.

[17] *Supra,* pp. 6-8. En Provence, au XIII^e siècle, les remboursements de prêts qui avaient été accordés aux paysans étaient souvent exprimés en grain, mais ils étaient payables en espèces, suivant le prix du blé au mois de mai, ce qui semble indiquer que les prêteurs comptaient sur de hauts prix à ce moment de l'année. (G. DUBY, *L'Economie rurale...,* t. II, p. 493.)

ves sur le marché, celui-ci sera alors si bien pourvu que les cours tomberont; et si beaucoup d'acheteurs, dans le désir de s'approvisionner à bon compte, se précipitent sur les blés dès l'arrivée de la nouvelle récolte, les marchands auront beau jeu de provoquer la montée les prix.

De fait, le mouvement saisonnier des prix flamands et brabançons ne se présente pas chaque année de la même façon. Nous avons déjà signalé que son allure générale dépend de la position de l'année considérée dans le cycle [18]. Ses particularités elles-mêmes dépendent-elles des fluctuations des récoltes? La question se pose en ce qui concerne les différences d'amplitude des variations saisonnières et pour tout ce qui intéresse la répartition des hausses et des baisses de prix dans l'année.

Comme le montrent toutes les informations dont on dispose, l'amplitude du mouvement saisonnier varie fortement d'une année à l'autre. A Lierre [19], pour le froment, l'écart entre prix maximum et prix minimum (celui-ci servant toujours de base 100) va de 4 % en 1467-1468, à 66 % en 1438-1439 et 1482-1483, avec un record de 122 % en 1490-1491 [20]. L'ampleur de ces écarts est étroitement liée à celle des fluctuations cycliques, ce qui n'a rien d'étonnant: elle est toujours plus considérable pour les années qui s'inscrivent dans des cycles particulièrement violents. Il s'ensuit que l'amplitude des variations saisonnières, comme celle des variations cycliques, ne traduit pas uniquement l'état des récoltes.

Quant à la manière dont se succèdent hausses et baisses des prix au cours de l'année, elle s'explique dans une large mesure par la nature même des céréales. Comparé à d'autres denrées, comme le beurre, le lait, les œufs et les légumes, le grain se conserve bien. Il en résulte que les effets du caractère saisonnier du blé — c'est-à-dire de ce qu'il se moissonne chaque année à la même époque — sont en quelque sorte déjoués, car toute récolte se trouve en compétition d'abord avec la récolte précédente, puis, très rapidement, avec la récolte suivante: selon que celle-ci s'annonce bien ou mal, il y a avantage à se débarrasser du grain ou à le retenir et à l'amasser.

Marchands et consommateurs, s'ils veulent être avisés — et s'ils ont les moyens de l'être — se doivent donc de se renseigner avec le plus de soin

[18] *Supra,* pp. 17[41], 48, 49.

[19] C'est uniquement pour Lierre, rappelons-le, que nous disposons d'une longue série de prix mensuels.

[20] Les calculs relatifs à l'amplitude des prix en 1490-91 sont fondés sur les prix transposés en grammes d'argent. A ce propos, voir *supra,* p. 123[12].

possible sur la croissance des blés afin de prévoir au mieux ce que sera la moisson. Aussi tout laisse à penser que le mouvement des prix saisonniers à Lierre et à Dixmude [21] doit son allure désordonnée à ce qu'il est, en partie au moins, « gouverné par le résultat de la dernière récolte, et par les espoirs que fait naître, puis qu'infirme ou que confirme la suivante », comme l'a déjà souligné P. Goubert à propos du Beauvaisis au XVII[e] siècle [22].

Il faut d'abord tenir compte des conditions qui ont présidé aux semailles. Si celles-ci ont été tardives à cause du mauvais temps, l'année céréalière commence mal. Les supputations trouvent ensuite aliment dans les variations climatiques de l'hiver, rude ou doux, pluvieux ou neigeux, fait de longues périodes de gel ou, au contraire, de gels et de dégels alternés, jusqu'au moment où, dès février parfois, la mince couverture verte des pousses naissantes permet d'apprécier une première fois la densité de la répartition des tiges. Il reste alors à noter la réaction des blés aux circonstances atmosphériques du printemps et de l'été.

Bien que les informations touchant ces circonstances ne suffisent pas pour que l'on puisse retracer ce que fut, chaque année, le cours des prévisions agricoles, et bien que les sources flamandes et brabançonnes n'indiquent pas que de telles prévisions aient effectivement influencé l'attitude des consommateurs et des marchands, l'hypothèse paraît tout à fait acceptable; elle dirait en tout cas pourquoi les prix du blé tombent parfois obstinément au printemps, avant l'arrivée de la récolte nouvelle, comme c'est le cas en 1434, 1447, 1461, 1476, 1484, pour ne citer que des années où les prévisions ont dû être positives, puisque les récoltes ont finalement été bonnes ces années-là.

La distribution des hausses et des baisses de prix, changeante d'une année à l'autre, résulte donc vraisemblablement de la double influence de la moisson et des espérances que l'on a sur celle qui suivra. Ainsi apparaît le caractère nettement spéculatif des céréales.

On peut néanmoins se demander si l'arrivée d'une bonne ou d'une mauvaise moisson — *par opposition à une récolte moyenne* — ne détermine pas à coup sûr l'allure des prix pendant l'automne: diminution des prix dans le premier cas, augmentation dans le second. Les choses, en effet, se passent

[21] Cf. aussi les prix, toutefois moins détaillés, de Bruges et de Louvain, publiés respectivement par A. VERHULST (dans C. VERLINDEN et coll., *Dokumenten voor de Geschiedenis van prijzen en lonen*, t. II, pp. 33 sv.) et R. VAN UYTVEN (*Stadsfinanciën...*, pp. 495 sv.).

[22] P. GOUBERT, *Beauvais et le Beauvaisis...*, pp. 378, 379.

souvent ainsi, à en juger par les prix mensuels du froment à Lierre. Certaines exceptions nécessitent pourtant une autre explication: en 1439, 1450, 1470, 1471, 1475, 1483 et 1493, les prix s'affaissent plus ou moins fortement, malgré la médiocrité des récoltes, et cela non seulement à Lierre, mais aussi (autant que l'on puisse voir) à Bruges, Dixmude et Louvain.

Ces constatations nous ramènent naturellement à une conclusion plus d'une fois formulée: le mouvement des récoltes paraît certes influencer celui des prix, mais il ne le commande pas toujours; d'autres facteurs sont quelquefois plus puissants. C'est à leur recherche que nous irons maintenant.

DEUXIEME PARTIE

LES PRIX DU GRAIN FACE AUX IMPORTATIONS ET AUX EXPORTATIONS

INTRODUCTION

Les chapitres précédents ont montré à la fois le bien-fondé et les insuffisances de l'explication du mouvement cyclique des prix du grain par la variation des récoltes. Si importantes qu'apparaissent les fluctuations de la production régionale pour rendre compte de celles des prix céréaliers, elles cèdent à maintes reprises la première place à d'autres phénomènes, dont il faut tenter de préciser la nature. Pour les raisons déjà exposées dans l'Introduction générale, c'est à présent le rôle du commerce des grains qui retiendra notre attention.

Et tout d'abord les importations, qui sont, comme la production régionale, une des composantes de l'offre. On sait en effet que la Flandre et le Brabant ont de bonne heure importé des céréales. Au XV^e siècle, on était même convaincu que la Flandre ne pouvait subsister sans le secours des blés étrangers. Un passage bien connu du *Libelle of Englishe Polycye* — qui date de 1436 — soutient, avec quelque exagération sans doute, qu'en un an, la Flandre ne produisait pas assez de blé pour se nourrir pendant un mois [1]. Une conviction analogue s'exprime aussi dans les efforts accomplis parfois pour entraver les importations de blé en Flandre. Ainsi, en avril 1438, les villes vendes insistent auprès du grand maître de l'Ordre Teutonique pour qu'il interdise toute exportation de céréales non seulement vers la Hollande (car la guerre hollando-vende bat alors son plein), mais aussi vers la Flandre, considérant que c'est là un moyen de pression propre à obliger les Flamands à changer d'attitude à l'égard

[1] *The Libelle of Englishe Polycye, a poem on the use of sea-power, 1436* (éd. G. WARNER, Oxford, 1926, LVI - 126 p.), p. 7. Pour un bref aperçu et des renseignements bibliographiques sur le *Libelle*, voir M.-R. THIELEMANS, *Bourgogne et Angleterre. Relations politiques et économiques entre les Pays-Bas bourguignons et l'Angleterre, 1435-1467* (Travaux de la Fac. de Philos. et Lettres de l'Université de Bruxelles, XXX, 1966, 641 p.), p. 114. Le passage auquel il est fait allusion ici a été plus d'une fois cité ou évoqué: ainsi, par W. NAUDÉ, *Die Getreidehandelspolitik der Europäischen Staaten vom 13. bis zum 18. Jahrhundert, als Einleitung in die Preussische Getreidehandelspolitik* (Acta Borussica, Berlin, 1896, in-8°, XVI - 443 p.), p. 219, et par E. DAENELL, *Die Blütezeit der Deutschen Hanse* (Berlin, 1905-1906, 2 vol., in-8°, VI - 474 p. et XV - 561 p.), t. I, p. 17[4].

des marchands de la Hanse [2]. Plus tard, dans l'espoir de soulever Flamands, Hollandais et Zélandais contre Charles le Téméraire, Louis XI fera tout pour empêcher la vente de blé français aux sujets du duc de Bourgogne et défendre l'arrivée en Flandre des cargaisons céréalières venant de Prusse [3].

Les opinions qui se manifestent de la sorte sont-elles fondées sur une réalité? Et dès lors, les importations auraient-elles influencé les prix?

Des recherches entreprises pour résoudre ces problèmes a surgi une nouvelle question. Il en est ressorti en effet que la Flandre et le Brabant, comme beaucoup d'autres régions, étaient à la fois exportateurs et importateurs de blé [4]. Il fallait donc s'enquérir également des relations entre les exportations et les prix. Aussi les pages qui suivent ont-elles un double objectif: il s'agit d'établir si les importations, d'une part, et les exportations de l'autre ont contribué de quelque manière à façonner les prix. Cela suppose que l'on soit informé sur les mouvements d'entrée et de sortie des grains, et conduit nécessairement à l'étude du commerce du blé à moyenne et à longue distance, c'est-à-dire à un secteur de l'économie médiévale qui reste mal connu jusqu'à présent.

[2] *Hanserecesse,* II, 2, n° 199 (25 avril 1438).

[3] R. GANDILHON, *La politique économique de Louis XI,* Paris, 1941, pp. 152, 374-376, 385, 391; L. GILLIODTS - VAN SEVEREN, *Inventaire des Archives de la Ville de Bruges,* VI, p. 226 (22 août 1482).

[4] En Angleterre, au moyen âge, il y a des lois pour réglementer l'importation, d'autres pour régir l'exportation. Cf. N.S.B. GRAS, *The evolution of the English corn market,* pp. 134 sv.; on trouvera des compléments à la législation citée par Gras dans C. WALFORD, « The famines of the World: past and present », dans *Journal of the statistical Society,* XLI, 1878, pp. 433-526 et XLII, 1879, pp. 79-265. Notons, en particulier, que l'Angleterre recevait des blés de la Baltique (W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...,* pp. 213-219, et F. SEMRAU, *Getreidehandel...,* pp. 36, 37), et qu'il y avait un double courant d'importation et d'exportation entre les Pays-Bas et l'Angleterre (M.-R. THIELEMANS, *Bourgogne et Angleterre...,* pp. 221-223, et *infra,* pp. 153 sv.). L'Espagne aussi importait et exportait du blé: R.H. SMITH, dans *Cambridge Economic History,* t. I (2e éd.), p. 443; pour la Castille, voir l'article de M. DEL TREPPO, « Politica e commercio dei grani nei paesi della Corona d'Aragona nel secolo XV », dans *Atti dell'Acc. naz. di Sc. mor. in Napoli,* LXX, 1959, pp. 146, 147. Alors qu'on importe du « froment espagnol » en Flandre en 1482 (voir *infra,* p. 152), le traité conclu le 7 août 1477 entre le Marchand Allemand et la Nation Espagnole à Bruges indique clairement que les Hanséates importaient du blé en Espagne (*Hansisches Urkundenbuch,* X, n° 579, Art. 4). Même la Prusse, pays exportateur par excellence, a parfois importé du blé: on signale un cas — considéré, il est vrai, comme exceptionnel par les contemporains — d'importation de froment anglais (W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...,* p. 215, et F. SEMRAU, *Getreidehandel...,* p. 21). Plusieurs textes suggèrent des envois de grain plus fréquents de Livonie en Prusse (cf. *Hanserecesse,* I, 6, n° 6, 12 mars 1411; M. TOEPPEN, *Acten der Ständetage Preussens unter der Herrschaft des Deutschen Ordens,* I, n° 170, 31 décembre 1412; *Hansisches Urkundenbuch,* VI, n° 81 et n° 90, 6 juin et 16 août 1416, et n° 537, 12 juillet 1435).

Divers travaux traitant du commerce du blé ont certes été publiés au tournant des XIX^e^ et XX^e^ siècles, tels ceux de W. Naudé et F. Semrau, sur le commerce des blés du Nord, de G. Bigwood, sur la circulation des blés d'Artois vers la Flandre, de Z.W. Sneller et W.S. Unger, sur le commerce céréalier des Hollandais [5]; mais, à part Semrau, qui dans une très courte dissertation a fait connaître les principales routes du blé de la Baltique, ces historiens se sont intéressés moins au commerce du blé proprement dit qu'aux politiques anciennes en cette matière. Leur attention pour ce genre de question fit sans doute écho aux préoccupations causées de leur temps par la nécessité devenue pressante d'organiser le marché mondial du blé [6].

On constate une longue absence d'intérêt pour le commerce du blé au moyen âge due, pour une bonne part, aux théories de W. Sombart [7]. Sous leur influence, semble-t-il, ce commerce fut longtemps tenu non pour inexistant — le blé figure traditionnellement dans les ouvrages de synthèse parmi les denrées apportées par les Hanséates en Europe occidentale, et notamment en Flandre [8] —, mais plutôt pour insignifiant. Le coût et la difficulté des transports auraient empêché que le commerce du blé soit vraiment rentable, sauf pendant les périodes de cherté; c'était encore, exemple à l'appui, l'opinion exprimée il n'y a pas si longtemps par M. Lesnikov à propos des exportations de blé de la Baltique vers la Flandre au début du XV^e^ siècle [9].

[5] Cf. l'ouvrage déjà cité de W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*; F. SEMRAU, *Der Getreidehandel der deutschen Hanse bis zum Ausgang des Mittelalters. Erstes Kapitel einer Abhandlung über die Warenhandel der deutschen Hanse in seiner geschichtlichen Entwicklung bis zum Ausgang des Mittelalters* (Diss. Univ. Munich, Aschaffenburg, 1911, in-8°, 39 p.); G. BIGWOOD, « Gand et la circulation des grains en Flandre du XIV^e^ au XVIII^e^ siècle », dans *Vierteljahrschrift f. Sozial- und Wirtschaftsgeschichte,* IV, 1906, pp. 397-460; W.S. UNGER, « De Hollandsche graanhandel en graanhandelspolitiek in de middeleeuwen », dans *De Economist,* 1916, pp. 243-269, 337-386, 461-507. - Un peu plus tardif est l'article de Z.W. SNELLER, « De Hollandsche korenhandel in het Somme-gebied in de XV^e^ eeuw », dans *Bijdr. v. Vaderlandsche Gesch. en Oudheidk.,* VI, 2, 1925, pp. 161-178. Une traduction de cet article a paru en 1947 dans le *Bulletin trimestriel de la Soc. des Ant. de Picardie.*

[6] M. AUGÉ - LARIBÉ, *La révolution agricole,* pp. 187 sv.; M. BAUMONT, *Le Blé,* 4^e^ éd. rev., coll. « Que sais-je? », 1962, p. 21.

[7] R. ROMANO, *A propos du Commerce du blé,* p. 149.

[8] Par exemple, dans J. KULISCHER, *Allgemeine Wirtschaftsgeschichte des Mittelalters und der Neuzeit,* 2^e^ éd. inchangée, Munich, 1958, t. I, pp. 255, 256; H. HEATON, *Economic History of Europe,* éd. rev., New York, 1948, p. 126; H. PIRENNE, *Histoire économique et sociale du moyen âge,* éd. rev. par H. Van Werveke, Paris, 1963, p. 123; H. VAN WERVEKE, dans *Algemene Geschiedenis der Nederlanden,* t. III, p. 430.

[9] M. LESNIKOV, « Beiträge zur Baltisch - Niederländischen Handelsgeschichte am Ausgang des 14. und zu Beginn des 15. Jahrhunderts », dans *Wissenschaftliche Zeitschrift der Karl-Marx-Universität Leipzig,* Gesellschafts- und Sprachwissenschaftliche Reihe,

Le manque d'études sur le commerce du blé s'explique aussi par l'extrême éparpillement des sources, qui rend l'information particulièrement difficile [10]. Il existe cependant, çà et là, des sources à la fois riches et groupées; certaines ont suscité des travaux montrant que, dès le moyen âge, le commerce du blé avait offert parfois bien plus que des profits occasionnels liés à de hauts prix: c'est à cause des bénéfices qu'il procurait que les rois aragonais de Sicile se réservaient systématiquement une grande partie du commerce d'exportation des blés siciliens [11].

Du reste, le profit et la rentabilité ne sont pas des mobiles tout-puissants et exclusifs; le croire reviendrait à négliger ce que A. Sapori a défini comme « la nécessité impérieuse où se trouvaient certains pays mal assurés de leur pain quotidien de subvenir à leur indispensable ravitaillement » [12]. Ne voit-on pas, au XVe siècle, Gênes et la Hollande répondre à cette nécessité en s'approvisionnant au loin [13]?

On tend donc actuellement à accorder au commerce du blé une importance et une signification nouvelles, toutefois difficiles à préciser en raison de l'état de la documentation, comme nous allons le voir à propos des sujets qui nous occupent ici.

Pour déceler l'influence éventuelle des importations et des exportations sur les prix, la première démarche serait normalement de confronter les variations des prix respectivement avec celles des entrées et celles des sorties de grain. Toutefois, comme aucune catégorie de documents ne permet d'établir des

Heft 5, 7. Jahrgang, 1957-58, pp. 613-626. Voir *infra,* pp. 156-161, la critique des arguments développés par cet auteur.

[10] Cf. Ph. WOLFF, « Economies et Sociétés », dans *L'Histoire et ses méthodes,* Encyclopédie de la Pléiade, Paris, 1961, p. 870.

[11] Ces travaux concernent surtout le commerce des blés siciliens: A. PETINO, « Aspetti e momenti di politica granaria a Catania nel Quattrocento », dans *Studi di economia e statistica,* Pubbl. della Fac. di economia e commercio di Catania, ser. I, vol. II, 1951-52, pp. 3-83; C. TRASSELLI, « Sulla esportazione di cereali della Sicilia nel 1407-1408 », dans *Atti dell'Acc. di Sc. lett. e arti di Palermo,* 4e sér., vol. XV, 2e partie: *Lettere,* ao accad. 1954-55, fasc. 1, Palerme, 1955, pp. 335-390; M. DEL TREPPO, « Politica e commercio dei grani nei paesi della Corona d'Aragona... », *art. cit.* Sur la politique des rois aragonais, voir l'article de M. DEL TREPPO cité ci-dessus.

[12] A. SAPORI, *Le Marchand Italien au moyen âge* (Paris, 1952, gr. in-8°, LXX, 126 p.), p. XLI.

[13] Pour Gênes, voir J. HEERS, *Gênes au XVe siècle. Activité économique et problèmes sociaux,* Paris, S.E.V.P.E.N., 1961, pp. 322-349; pour la Hollande, voir W.S. UNGER, *De Levensmiddelenvoorziening der Hollandsche steden in de Middeleeuwen,* Amsterdam, 1916, in-8°, XI - 209 p.; et du même auteur, l'article déjà cité (« De Hollandsche graanhandel... »). Cf. aussi W. JAPPE ALBERTS, *Welvaart in Wording,* La Haye, éd. Nijhof, 1964, in-8°, pp. 143, 144, 266, 267.

courbes représentant — ou au moins reflétant — les fluctuations des importations et des exportations, il convient d'aborder les problèmes d'une manière moins directe, sur laquelle nous reviendrons après avoir dressé l'inventaire des sources utilisables.

Le manque de chiffres relatifs aux fluctuations du commerce céréalier nous contraint à recourir à une foule de documents très variés qui, mis bout à bout, répondent, partiellement au moins, aux questions posées. Nous voyons ainsi que les tarifs de tonlieu, les privilèges de commerce, les plaintes des marchands, les décisions prises soit par les pouvoirs publics, soit par certains groupes de marchands à l'égard de la circulation des grains, les échanges de correspondance relative à l'approvisionnement de certains lieux, les comptabilités et correspondances commerciales, donnent des aperçus sur les routes du blé, la nationalité des marchands intéressés au commerce des céréales, les arrêts momentanés d'exportation décidés et mis à exécution par quelques pays producteurs, le volume des cargaisons, la spéculation. Toutes ces sources pleines d'intérêt présentent l'inconvénient de se trouver dispersées dans de multiples fonds d'archives, souvent fort éloignés les uns des autres, et il ne peut être question d'atteindre toutes celles qui pourraient être utiles. Quoique un assez grand nombre d'entre elles aient déjà été analysées ou éditées, il n'est pas douteux que bien des pièces intéressantes pour notre propos sommeillent encore dans les archives des anciennes Danzig et Reval, par exemple [14]. Dans l'état actuel des recherches, et compte tenu des buts poursuivis ici, il nous a paru légitime de nous limiter à l'examen systématique des sources déjà publiées et d'en rapprocher les données — travail qui n'a pas été entrepris jusqu'ici.

Parmi les recueils mis à profit, citons le *Cartulaire de l'ancienne Estaple de Bruges,* publié par L. Gilliodts-Van Severen, les *Bronnen tot de Geschiedenis van de Oostzeehandel* de H.A. Poelman, les documents annexés par J. Finot à ses études sur les relations commerciales de la Flandre avec la France et l'Espagne, enfin les *Etudes Anversoises* de R. Doehaerd.

La première place revient toutefois aux recès de la diète hanséatique et au *Hansisches Urkundenbuch,* dont le dépouillement intégral et systématique a révélé une documentation plus vaste et plus variée que ne le laissent supposer des ouvrages comme ceux de W. Naudé et F. Semrau. Sur le même plan, il faut citer encore les actes de la diète prussienne, publiés jadis par M. Toeppen,

[14] Ainsi, l'étude de M. LESNIKOV dont il est question ci-dessus est fondée en partie sur des archives conservées à Tallinn (Reval) et publiées récemment (cf. le complément bibliographique, *supra,* p. XXXII).

ceux de la diète de la Prusse Royale, édités récemment par K. Gorski et M. Biskup, et enfin le *Liv- Esth- und Curländisches Urkundenbuch* [15].

Quant aux comptabilités et correspondances commerciales éditées susceptibles de nous éclairer, elles sont rares. Celles dont on dispose proviennent de marchands allemands — en l'occurrence les frères Veckinchusen et l'Ordre Teutonique — et elles ne nous renseignent que sur quelques envois de blé de l'Allemagne du Nord vers la Flandre au début du XV^e^ siècle [16].

Pour ce qui est des sources inédites, il semble que les seules qui fournissent systématiquement et en grand nombre des éléments d'information utiles soient les comptes des villes [17]. Souvent aux prises avec des problèmes d'approvisionnement, les municipalités ont été obligées, pour y faire face, de prendre des mesures dont la plupart entraînaient des dépenses. Celles-ci sont naturellement consignées dans les comptes [18]. Ainsi en est-il, au premier chef, des achats de blé décidés par les autorités; d'autre part, l'inquiétude de ces autorités, les dispositions auxquelles elles songent, les mesures qu'elles adoptent contre la hausse des prix, se manifestent assez systématiquement dans les comptes à l'occasion des dépenses nécessitées par l'envoi de missives et de messagers aux villes voisines et au prince, par les perquisitions destinées à évaluer les quantités de céréales disponibles, par les voyages de mandataires, chargés tantôt de s'enquérir du prix du blé sur d'autres marchés, tantôt de négocier des achats de grain avec des marchands étrangers.

[15] Pour les références détaillées à tous ces recueils, nous renvoyons à la Bibliographie. Notons que dans la suite du travail, les recès de la diète hanséatique (*Hanserecesse*) seront annoncés par le sigle *HR*, le *Hansisches Urkundenbuch* par *HUB*, les actes de la diète prussienne et ceux de la diète de la Prusse Royale par les noms de leurs éditeurs respectifs; enfin, l'abréviation *Liv. UB.* annoncera le *Liv- Esth- und Curländisches Urkundenbuch.*

[16] W. STIEDA, *Hildebrand Veckinchusen. Briefwechsel eines deutschen Kaufmanns im 15. Jahrhundert,* Leipzig, 1921, in-8°, LVII - 560 p.; C. SATTLER, *Handelsrechnungen des Deutschen Ordens,* Verein für die Geschichte von Ost- und Westpreussen, Leipzig, 1887, in-8°, XLVI - 629 p. Il faut aussi citer une quarantaine de lettres publiées par W. STEIN, « Handelsbriefe aus Riga und Königsberg von 1458 und 1461 », dans *H. Gbll.,* XXVI, 1898, pp. 59-125.

[17] D'autres catégories de sources, et notamment les cartulaires et *keurboeken* urbains, les comptes particuliers des domaines princiers, les comptabilités de certains établissements religieux et charitables, livreraient des informations sur le commerce du blé. Etant donné les buts poursuivis ici, ces informations apparaissent d'une manière trop sporadique pour que nous ayons pu envisager des dépouillements systématiques dans ce genre de documents.

[18] C'est ce qu'avait bien observé Peter MEYER pour l'Allemagne. Cf. *Studien über die Teurungsepoche von 1433 bis 1438 insbesondere über die Hungersnot von 1437-38,* Diss. Erlangen, Hanovre, 1914, in-8°, p. 9.

Ces données ont le mérite particulier et rare de provenir de documents dont il existe des séries continues. On peut ainsi dresser un tableau chronologique assez complet et nuancé des difficultés d'approvisionnement ressenties par les villes dont les comptes sont conservés intégralement ou presque pour tout le XV^e siècle. Ceci ne vaut à vrai dire que pour les villes importantes, car la comptabilité des petits centres — tels Nieuport, Alost, Ostende — révèlent peu l'existence des périodes de pénurie et de cherté. Parce que leur assise financière est plus étroite que celle des grandes villes, parce que leur population murmure peut-être moins que celle des grands centres, parce que ceux-ci exercent, en Flandre surtout, une emprise considérable sur les petites municipalités, ces dernières n'ont pas de politique d'approvisionnement active: elles se contentent d'entériner, sans pour autant les respecter — comme on le verra plus loin —, les ordres venus soit du prince, soit des grandes villes. Les comptabilités de ces dernières retiennent donc essentiellement l'attention. Si celles de Bruxelles et d'Anvers n'existent pratiquement plus, celles de Bruges, de Gand, d'Ypres, de Malines et de Louvain sont en revanche conservées presque sans lacunes pour le XV^e siècle et ont été dépouillées année par année [19].

Il reste à esquisser les méthodes adoptées pour étudier les questions posées à partir de la documentation qui vient d'être décrite. Celle-ci, on le sait, ne permet de suivre ni le mouvement des importations ni celui des exportations, mais elle donne des aperçus intéressants sur certains moments de leur évolution.

En ce qui concerne les exportations, nous savons avec précision quand elles ont été suspendues. En effet, les grandes villes flamandes et brabançonnes ont cru plus d'une fois à la nécessité d'interdire la sortie des blés. Ces mesures d'interdiction, donc on connaît bien la chronologie grâce aux comptes urbains,

[19] Ces comptabilités, présentées d'ordinaire avec un très grand soin, comportent toujours plusieurs dizaines de folios, généralement de grand format. Les comptes les plus volumineux et les plus détaillés sont ceux de Bruges, qui comprennent parfois jusqu'à 200 folios et plus. Fait assez rare sans doute pour le XV^e siècle, il existe deux séries de comptes presque complètes pour Bruges et pour Malines, l'une conservée dans la ville d'origine, l'autre dans le fonds de la *Chambre des comptes,* à Bruxelles. Bon nombre de comptes de la ville de Gand sont conservés (à Gand même) en deux, parfois en trois exemplaires, ce qui témoigne de l'importance que l'administration attachait à sa comptabilité. (A ce dernier propos, notons au passage le soin manifesté par le magistrat brugeois à l'égard de la comptabilité de la ville: s'apercevant, au cours de l'exercice 1478-79, que sept livres de compte ont été égarés, le magistrat en emprunte les doubles conservés à la Chambre des comptes et les fait recopier [cf. *AGR. CC. 35.531,* f° 178 r°]). - Dans toutes les séries de comptes, les chapitres intéressants pour notre propos sont ceux, toujours très longs, qui ont trait aux « Dépenses générales » et aux « Dépenses de messagerie »; il faut y ajouter le chapitre des « Recettes générales » (où il est fait état des mises en vente des blés achetés).

ont certes été souvent transgressées; il est donc douteux qu'elles aient déterminé une réduction importante des exportations et exercé par là une pression nettement perceptible sur les prix. Aussi n'est-ce pas de ce côté qu'il faut orienter les recherches. Il convient plutôt de découvrir les circonstances qui ont entouré la promulgation des défenses d'exporter: la mise en évidence de l'état des prix et des récoltes, jointe à l'examen des motifs invoqués par les autorités pour justifier les mesures d'interdiction conduiront, non à des certitudes, mais à des observations utiles pour la suite de ce travail.

Quant aux importations, rappelons les mesures décidées par les villes vendes en 1438, puis, plus tard, par Louis XI: si ces dispositions ont été observées — ce que certains indices permettent de déterminer —, elles impliquent que les principaux courants d'importation vers la Flandre et le Brabant ont parfois été bloqués, ou en tout cas ralentis, et cela laisse supposer que l'offre céréalière a été alors réduite d'autant sur les marchés brabançons et flamands. On peut donc se demander, et étudier, si ces baisses d'importation ont eu pour effet de favoriser la montée des prix. Bien plus: par leur nature et par leur nombre, les sources dont nous disposons permettent de savoir quand il y a eu d'autres arrêts ou ralentissements d'importation analogues à ceux que nous venons d'évoquer; une fois ces interruptions connues et leur chronologie précisée, il convient d'analyser comment, dans le même temps, se présente l'évolution des prix.

Cependant, avant de mettre ces principes en pratique, il est indispensable de montrer certaines caractéristiques du commerce extérieur des céréales en Flandre et en Brabant. Tel sera l'objet du prochain chapitre.

CHAPITRE PREMIER

QUELQUES ASPECTS DU COMMERCE « INTERNATIONAL » DU BLE en Brabant et en Flandre

A. *INTRODUCTION*

Aucune question touchant l'exportation et l'importation des blés en Flandre et en Brabant n'a été jusqu'à présent l'objet d'une enquête d'ensemble systématique. Nos connaissances dans ce domaine s'arrêtent aux généralités des ouvrages de synthèse [1] et aux aperçus plus ou moins détaillés mais partiels livrés par quelques travaux relatifs à des courants commerciaux particuliers [2].

Il importe ici d'aller un peu au-delà de ce savoir dispersé. Chercher à résoudre les problèmes énoncés dans les pages précédentes ne se justifie en effet que si importations et exportations pèsent d'un certain poids dans l'ensemble du commerce céréalier brabançon et flamand, si elles ne se bornent pas à des apparitions sporadiques et médiocres.

Ce sujet a été rarement examiné. La seule étude critique à ce propos est celle, déjà citée, de M. Lesnikov, consacrée aux importations des blés de Prusse en Flandre au début du XV^e^ siècle. On doit donc poursuivre les recherches entreprises à ce sujet et déterminer si les exportations et les importations sont, ou non, des opérations fréquentes, continues, et se faire aussi tant bien que mal une idée de leur volume; comme l'existence même des exportations — à distinguer des réexportations — est un fait généralement moins connu que celle des importations, il conviendra particulièrement d'insister sur ce point et d'en montrer la réalité.

[1] Cf. les références données *supra*, p. 135[8].

[2] Notamment dans les travaux déjà cités de G. BIGWOOD, W. NAUDÉ, M.-R. THIELEMANS.

Tels sont les buts visés dans ce chapitre. Au préalable, une remarque s'impose. Elle concerne une difficulté propre à l'étude du commerce des céréales et qui tient à ce qu'elles ont, plus que la plupart des autres marchandises, un caractère anonyme. Le blé, en effet, n'est pas une matière première provenant de régions circonscrites et destinée à telle ou telle industrie nettement localisée; ce n'est pas non plus un bien manufacturé dont le lieu de fabrication est à peu près évident. Au contraire, le blé est marqué par une ubiquité qui rend son identification souvent douteuse et difficile. Ceci est d'autant plus vrai que, comparable en cela aux autres denrées, on ne reconnaît pas nécessairement son origine à la nationalité du marchand qui le vend, à celle du batelier qui le transporte, ou encore au port dont il vient et où, peut-être, il n'a fait qu'une escale. En 1415 (ou en 1417), on saisit en Flandre des navires hanséatiques qui reviennent des rives de la Seine où ils sont allés chercher du blé [3]. En 1475, deux navires anglais arraisonnent un bateau que des marchands de Lübeck ont chargé de grain en Ecosse et veulent mener en Flandre [4]. En 1486, un autre Lubeckois, venant de France avec trois bateaux de froment, est arrêté par des Anglais [5]. En 1481, tandis que les autorités de Bruges essaient d'obtenir la libre sortie d'une cargaison de froment anglais que des marchands brugeois ont acheté en Zélande, le magistrat d'Ypres s'y procure du seigle de Reval [6]. En 1492, un batelier de Hambourg emmène vers Kampen une caravelle de blé français et se la voit saisir par des habitants d'Enkhuizen [7]. De telles précisions sont instructives mais relativement rares [8], et il faut par conséquent montrer beaucoup de prudence. C'est pourquoi nous distinguerons nettement les cas indiscutables de la masse des informations sujettes à interprétation.

[3] La Hanse réclame encore les dédommagements en 1449 et en 1451. (*HR. II*, 3, n° 546, recès de la diète de Brême, 25 juillet 1449, et *HR. II*, 3, n° 694, instructions des villes prussiennes à leurs délégués à la diète d'Utrecht, 10 avril 1451. Il est dit dans ce dernier document que l'affaire s'est produite trente-quatre ans auparavant, soit donc en 1417, mais il n'est pas exclu que cette indication ait été reprise telle quelle à un document — que nous n'avons plus — rédigé déjà en 1449; cela reporterait l'incident en 1415, qui a été une année d'approvisionnement difficile et de hauts prix. Ces circonstances expliqueraient la saisie de la cargaison.)

[4] *HUB.* X, n° 472, 13 mars 1476.

[5] *HUB.* XI, n° 445, § 10, recès de la diète d'Anvers, mai-juin 1491. Les §§ 6 à 8 relatent une autre saisie de bateau sans dire toutefois d'où il venait.

[6] *AGR. CC. 32.533*, f° 85 r° (a° 1480-81); *AGR. CC. 38.705*, f° 91 v° (a° 1481).

[7] *HUB.* XI, n° 635, lettre de la ville de Kampen à la ville d'Enkhuizen.

[8] D'autres exemples se rapportent à du blé français acheté par des Hanséates entre 1490 et 1493: *HUB.* n° 633 et n° 652, Document C, § 12, et *HR. III*, 2, n° 496 et n° 524. Voir aussi un épisode raconté par Commines, et se rapportant à 1470: texte cité dans *HUB*, IX, p. 691[2]; il semble aussi établi que les Hanséates faisaient commerce de blé acheté en Angleterre. (W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*, p. 239.)

B. *IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS DE CEREALES EN BRABANT ET EN FLANDRE: CONTINUITE OU INTERMITTENCE?*

1. Le problème de la continuité des importations

Il n'est pas rare de rencontrer des textes qui attestent ou suggèrent, dès le XIII[e] siècle, l'existence d'importations céréalières en Flandre. En 1207, par exemple, le roi d'Angleterre autorise ceux qui achètent du blé à l'évêché ou au prieuré de Canterbury de l'exporter vers la Flandre; l'année suivante, il consent à ce que six cents sacs de grain vendus à des marchands par l'archidiacre de Wells soient emmenés en Flandre [9]. En 1225, des marchands brugeois ramenant du blé de Normandie sont contraints par une tempête à se réfugier dans le port de Sandwich [10]. Mais sont-ce là des exemples illustrant une pratique courante, ou bien s'agit-il plutôt d'importations exceptionnelles liées à des circonstances particulières? En effet, aux dires des chroniqueurs, 1225 fut pour la Flandre une année de sévère disette [11].

On a d'ailleurs observé que la plupart des informations un peu circonstanciées sur le commerce des blés correspondent à des périodes de pénurie et de cherté [12]. Presque tous les cas cités précédemment pour montrer qu'il n'y a pas de concordance nécessaire entre le lieu de provenance du blé et l'origine des navires, des bateliers ou des marchands concernent des années de hauts prix.

En l'absence de comptabilités marchandes et douanières nous informant sur les périodes où les prix sont modérés, il n'est pas surprenant qu'il y ait une telle coïncidence entre les disettes et les indications les plus précises sur le commerce du blé. En période de cherté, on traque le grain et, tous scrupules balayés, toutes règles abolies, on arraisonne les cargaisons quand l'occasion s'en présente. Il ne reste alors aux bateliers et aux marchands dépossédés qu'à se plaindre aux autorités; ce sont précisément les échos de ces plaintes qui nous transmettent une partie non négligeable de nos informations. C'est également en temps de cherté que les magistrats urbains se soucient de l'approvisionne-

[9] L. GILLIODTS - VAN SEVEREN, *Cartulaire de l'ancienne Estaple de Bruges*, t. I, p. 25, actes du 29 octobre 1207 et du 15 janvier 1208.

[10] Cas cité par W. NAUDÉ, *op. cit.*, p. 220; R. HÄPKE, *Brügges Entwicklung zum Mittelalterlichen Weltmarkt*, Berlin, 1908, p. 128, et par H. VAN WERVEKE, *Bruges et Anvers. Huit siècles de commerce flamand*, Bruxelles, 1944, in-8°, p. 19.

[11] F. CURSCHMANN, *Hungersnöte...*, pp. 170, 171.

[12] R. ROMANO, *A propos du commerce du blé*, p. 149[3].

ment; les mesures qu'ils prennent à cet égard — notamment les achats de blé — apparaissent alors d'une manière assez détaillée dans les comptabilités.

Un problème à élucider concerne donc le caractère continu — ou intermittent — des importations céréalières.

L'intérêt soutenu des Flamands pour les céréales étrangères paraît s'exprimer déjà au XIII[e] siècle, dans deux documents datés respectivement de 1238 et 1252 [13]. Le premier laisse entendre que les marchands d'Aardenburg allaient volontiers s'approvisionner dans le Holstein; le comte Adolphe IV, qui établit pour eux un tarif de tonlieu privilégié, les exempte de la moitié d'un droit (dit *ungelt*) sur le froment, le seigle, l'orge, l'avoine qu'ils achèteront dans le comté. Dans le second texte, qui est le tarif du tonlieu à payer à Damme par les marchands de la Hanse en vertu de l'accord conclu avec la comtesse Marguerite de Flandre, le froment figure parmi les denrées que viennent vendre les Hanséates.

Beaucoup d'indices donnent à penser que les importations de grain sont une affaire absolument habituelle pour la Flandre et le Brabant au XV[e] siècle. Toutefois, les blés importés ont des origines diverses. Nous allons voir que la question de la continuité des importations se résout d'une manière différente suivant que les céréales viennent des régions voisines, de l'Espagne, de l'Angleterre ou des vastes étendues pour lesquelles la mer Baltique est la grand-route d'exportation par excellence.

a) *Blés importés des régions voisines*

La Flandre et le Brabant recevaient du blé de toutes les régions voisines, qu'elles soient à l'est, au nord ou au sud. Les sources attestent nettement l'existence de ces courants d'importation; elles portent aussi à présumer que leur rôle était assez inégal.

Il est bien connu que la Hollande et la Zélande, dont les sols trop lourds produisaient surtout des céréales pauvres, exportaient de l'orge et de l'avoine [14], notamment vers le Brabant et sans doute aussi vers la Flandre. L'avoine, en

[13] Textes cités par W.S. UNGER, « De Hollandsche graanhandel... », *art. cit.*, p. 337[1], et édités dans *HUB.* I, n° 432, *HUB.* II, n° 734.

[14] H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. II, p. 32. Dès le XIV[e] siècle, les textes mentionnent des exportations d'avoine vers la Rhénanie (W.S. UNGER, « De Hollandsche graanhandel... », *art. cit.*, p. 245) et vers le Hainaut (G. SIVÉRY, « Prix du blé à Valenciennes... », *art. cit.*, p. 180[10]).

particulier, paraît avoir eu une certaine importance. Avec le sel et le poisson, elle était en effet soumise à une étape qui devait être très lucrative, à en juger par les longs efforts d'Anvers et de Malines pour s'en rendre maîtres [15]; déjà le simple fait d'être denrée d'étape semble indiquer à lui seul que l'avoine était couramment importée par l'Escaut. On voit moins bien la place tenue par l'orge dans ce commerce, encore que l'on puisse citer des cas précis: la ville de Malines charge un de ses fonctionnaires de se procurer de l'orge à Goes, en Zélande, pendant l'exercice comptable 1481-1482; la ville de Bruxelles a effectué des achats d'orge « zélandaise » en 1481, 1482 et 1483 [16].

Du Pays de Liège venaient non pas de l'orge et de l'avoine, mais des céréales panifiables. Les sources disent peu de choses de ce trafic, de sorte que l'on est tenté de croire qu'il était peu considérable. La perte des comptes municipaux d'Anvers et de Bruxelles fausse peut-être ici le jugement, mais il est à noter que pas une fois Louvain n'a songé à faire appel aux grains du Pays de Liège en temps de crise. En revanche, les ressources offertes par le marché liégeois ont été mises à profit par Malines: petite enclave sise au cœur du Brabant, et donc sans grands moyens céréaliers propres, Malines se trouvait dans l'embarras lorsque les Brabançons interdisaient l'exportation du blé. La ville s'efforçait alors d'acheter du grain ailleurs, et notamment dans le Pays de Liège; les comptes de la ville en témoignent à diverses reprises, en 1415-1416, en 1437-1438 et en 1481-1482 [17]. A ces informations, ajoutons qu'une fois au moins, en 1487, les autorités liégeoises, elles-mêmes en difficulté, ont « cherché à limiter l'exportation vers le Brabant » [18]: peut-être voit-on là un indice signifiant que ce commerce n'était pas exceptionnel.

De toutes les contrées proches qui ravitaillaient les marchés de Flandre et de Brabant, la plus importante était certainement celle qui s'étendait du Hainaut et de la Flandre gallicante à la Normandie et à la Bretagne.

[15] Cf. J. VAN BALBERGHE, *Mechelen contra Antwerpen en Brussel. De strijd om de stapelrechten, 1233-1785*, Malines, s.d., ex. stenc.

[16] *AGR. CC. 41.268*, f° 154 v°, compte de la ville de Malines 1481-82; *CC. 30.942*, f° 153 r°, compte de la ville de Bruxelles 1485-86: il s'agit d'une notice rappelant des achats d'orge effectués en 1481, 1482 et 1483, et mentionnant qu'il en reste encore 43 sacs 1 setier (ce texte, extrait d'un des rares comptes bruxellois existant encore pour le XV^e siècle, nous a été aimablement signalé par Mme C. Dickstein - Bernard, que nous remercions vivement).

[17] Cf. *infra*, p. 184[17].

[18] M.-L. FANCHAMPS, *Recherches statistiques sur le problème annonaire dans la Principauté de Liège de 1475 à la fin du XVI^e siècle. Tendances, cycles, crises*, Liège, 1970, p. 76.

Les données chiffrées manquent, mais il n'est pas douteux que le Hainaut, le Cambrésis, la Flandre gallicante et surtout l'Artois fournissaient régulièrement des quantités appréciables de grain aux villes flamandes. Attesté dès le XIII^e siècle [19], ce commerce est déjà en plein épanouissement au siècle suivant. Tandis que des marchands de Flandre achètent à Valenciennes des blés provenant des rentes du comte de Hainaut [20] et que des grains appartenant à la comtesse d'Artois sont conduits par bateau d'Aire-sur-la-Lys jusqu'à Gand [21], Froissart note occasionnellement l'intérêt accordé par les Flamands aux blés « français » et hainuyers [22]; lorsque, en 1357, Gand règle avec Douai certains litiges relatifs aux droits des bateliers des deux villes, il s'agit essentiellement du transport des grains à partir de Douai, grand point de rassemblement pour les blés d'Artois [23]. Enfin, le procès de 1396 entre Douai et Bruges à propos des « assiz et imposicions » que les Brugeois refusaient de payer à Douai témoigne aussi de l'essor du trafic qui amène en Flandre les céréales des régions méridionales immédiatement voisines [24].

Au XV^e siècle, le volume de ce trafic semble encore augmenter: Gand, Ypres et Bruges ont alors montré avec insistance l'intérêt qu'elles témoignaient à ces blés, non seulement comme source d'approvisionnement, mais aussi pour les avantages commerciaux que pouvait procurer leur transit.

Il faut rappeler ici les efforts bien connus de Gand pour conquérir des droits d'étape de plus en plus pesants sur les grains: ils visaient à assurer à la ville le passage des blés qui, acheminés par voie de terre jusqu'aux affluents et sous-affluents de l'Escaut — la Scarpe, la Lys et la Deule principalement — descendaient ces rivières et aboutissaient au fleuve [25]. Les prétentions gantoises ne tenaient aucun compte de l'intérêt des autres villes flamandes, et elles

[19] G. SIVÉRY, « Prix du blé à Valenciennes... », *art. cit.*, p. 178[4].

[20] IDEM, *ibid.*, p. 178.

[21] J.-M. RICHARD, « Thierry d'Hireçon... », *art. cit.*, pp. 395, 396.

[22] G. SIVÉRY, *art. cit.*, p. 179.

[23] Sur l'accord de 1357, voir G. BIGWOOD, « Gand et la circulation des grains », *art. cit.*, p. 411; sur le rôle de Douai, voir G. ESPINAS, *La vie urbaine à Douai au moyen âge*, Paris, 1913, 4 vol., t. II, pp. 212, 213, 216, 325, 332, et J. GODARD, « Contribution à l'étude de l'histoire du commerce de Douai du XIV^e au XVII^e siècle », dans *Revue du Nord*, XXVII, 1944, pp. 171-205. - Au XV^e siècle, c'est aussi à Douai qu'arrive une partie des grains du Cambrésis destinés aux Pays-Bas. Cf. H. NEVEUX, *Les grains du Cambrésis...*, pp. 292 sv.

[24] G. ESPINAS, *op. cit.*, t. II, pp. 212-213 et IV, pièce just. 1501.

[25] Cf. l'article déjà cité de G. BIGWOOD, « Gand et la circulation des grains... ». D'après G. ESPINAS, *op. cit.*, t. II, p. 332, le blé amené d'Artois et de la région entre l'Artois et la Seine était transporté uniquement par voie de terre jusqu'à Douai, où il empruntait alors la Scarpe.

donnèrent lieu à de longues et âpres querelles avec Bruges et Ypres. Ces deux villes voulaient en effet disposer librement des blés qui empruntaient la Lys, étaient déchargés à Warneton, puis étaient transportés vers Ypres par une chaussée expressément aménagée [26]. De là, ce qui n'était pas retenu dans la ville pouvait être conduit pour l'exportation par l'Yperleet, dont le lit avait été à dessein approfondi et le cours prolongé jusqu'à Bruges [27]. De toute évidence, les Brugeois, et plus encore les Yprois souhaitaient que cette voie d'eau renforce leur position de marché intermédiaire, en particulier pour les céréales destinées à l'exportation [28]. Mais Gand, pour sa part, revendiquait l'exclusivité du transit des céréales qui circulaient sur les rivières du bassin de l'Escaut [29]; c'est pourquoi elle ne tolérait pas que les blés amenés par la Lys fussent exportés autrement que par son entremise [30].

[26] Ypres l'avait fait paver. (Cf. G. BIGWOOD, *art. cit.*, pp. 402, 403.)

[27] A propos du tracé de l'Yperleet (à ne pas confondre avec l'Yperlée) et des travaux entrepris par Bruges et Ypres pour assurer sa navigabilité, notamment au XV^e^ siècle, voir E. VANDEN BUSSCHE, « L'Yperleet », dans *La Flandre*, XIII, 1882, pp. 177-246. Dans « Le compte de la Navigation entre Bruges, Nieuport et Ypres (1395-1404) », publié par A. DE SMET (*Annales de la Société d'Emulation de Bruges*, n° 72, 1929, pp. 167-180) et se rapportant au droit de navigation perçu sur l'Yperleet, seuls sont indiqués le nombre de bateaux et les sommes perçues. Il n'y est malheureusement pas question des marchandises transportées.

[28] Il faut rappeler ici que « depuis le commencement du XIV^e^ siècle, Bruges cherchait à se rattacher à la Lys par une communication directe qui eût détourné vers elle le transit de ce cours d'eau ». (H. PIRENNE, *Histoire de Belgique*, t. II, 4^e^ éd., p. 204.) - Que les grains aient été particulièrement en cause à propos de la navigation de transit par l'Yperleet ressort des diverses sentences ducales pour régler le conflit (sentences de 1424 et de 1432, et privilège de 1476 cités par G. BIGWOOD, « Gand et la circulation des grains... », *art. cit.*, pp. 404, 405, 407). Gand, soutenue par les ducs, avait obtenu dès 1424 de pouvoir établir un commis à Warneton pour « prendre le serement des marchans et navieurs illec passans, qu'ilz ne menraient point lesdis grains, biens et marchandises hors dudit pais de Flandre, contre la dicte sentence » (cité par G. BIGWOOD, *art. cit.*, p. 404).

[29] Cette « théorie » gantoise a été élaborée peu à peu. Si la sentence de 1424 ne concerne que le transit des grains par l'Yperleet, le privilège obtenu par Gand, et qui reprend les termes de la requête présentée par la ville, vise non seulement les grains qui viennent d'amont, mais aussi ceux qui arrivent à l'Escaut en aval de Gand, c'est-à-dire ceux qui sont passés par des villes comme Termonde, Grammont, Rupelmonde, Hulst, Axel, Assenede (cf. le texte cité par G. BIGWOOD, *art. cit.*, p. 407). Les prétentions de Gand sur tous les blés du bassin de l'Escaut destinés à l'exportation apparaissent nettement dans les comptes de la ville, à l'occasion des interdictions d'exporter (voir *infra* le paragraphe relatif aux exportations). Il semble même que Gand ait fini par exiger que tous les grains, y compris ceux destinés à la consommation en Flandre, passent par l'étape. En mars 1483, elle fait réprimander le bailli de Warneton parce que du grain est dirigé vers l'Yperleet sans passer par l'étape. (*AV. Gand*, compte pour 1482-83, 400-28, f° 97 v°.)

[30] A l'un des hauts moments du conflit, en 1432, Gand fait même enfoncer des pieux dans l'Yperleet, de manière à empêcher le passage des bateaux de quelque dimen-

L'intérêt reconnu aux céréales d'Artois, du Hainaut, du Cambrésis et autres régions avoisinantes, se manifeste encore d'une autre manière que par le conflit opposant Gand à Ypres et à Bruges. Lorsque les blés enchérissaient un peu vivement, les grandes villes craignaient que les grains ne leur parviennent plus, soit que certains marchés, comme ceux de Douai et de Lille, interdisent l'exportation, soit encore que les charges de céréales descendant l'Escaut soient arrêtées à Tournai. On voit alors, d'après les frais de messagerie énumérés dans leurs comptabilités, que Bruges, Gand et Ypres s'empressent de faire des démarches surtout auprès des municipalités de Lille, Douai et Tournai, mais aussi à Mons, Valenciennes, Aire-sur-la-Lys, Armentières, Béthune, Saint-Omer [31]. Quand le magistrat d'Ypres redoute que l'arrivée des grains par la Lys se ralentisse, il charge même des fonctionnaires tantôt d'observer le comportement de certains de ces marchés [32], tantôt de s'y approvisionner au profit de la ville [33].

Il semble toutefois que ces blés aient finalement perdu de leur attrait pour Bruges. Leur arrivée, susceptible de se faire via Ypres et l'Yperleet d'une part, via Gand et le canal de la Lièvre de l'autre, était en effet rendue aléatoire aussi bien par les conflits relatifs à l'Yperleet que par les règlements de l'étape

sion. A cette occasion les bateliers gantois se moquent, à Damme, de leurs collègues Yprois (G. BIGWOOD, *art. cit.*, p. 405). Notons encore que dix ans auparavant Bruges s'était plainte des ennuis causés à Damme par les bateliers gantois à d'autres bateliers qui avaient coutume d'effectuer des transports par l'Yperleet. (*AGR. CC. 32.477*, a° 1422-23, f° 66 r°.)

[31] Citons quelques exemples: Gand, Bruges et Ypres interviennent auprès de Douai et de Tournai en 1409 et 1410 (*AGR. CC. 32.464*, a° 1409-10, f° 92 r°; *32.465*, a° 1410-11, f° 83 v°); en novembre 1416, les Membres de Flandre demandent au duc de prendre des mesures pour assurer le passage des grains entre l'Artois et la Flandre (*AGR. CC. 32.471*, a° 1416-17, f° 93 v°); en décembre 1415, un messager d'Ypres se rend à Saint-Omer, Lille, Béthune, Douai et Aire avec des lettres ducales autorisant les Yprois à acheter du blé sur ces marchés (*AGR. CC. 38.641*, f° 27 v°); au début de l'été 1438, Gand écrit à Tournai, Valenciennes, Douai, Béthune et Lille « pour faire venir le grain » (*AV. Gand*, 400-15, a° 1437-38, f° 138 r°); le 22 septembre 1438, un envoyé yprois est mandé auprès du duc à cause de l'interdiction d'exporter promulguée par Lille et sa châtellenie; le 24 septembre, le même problème est discuté à Gand par les représentants des trois Membres de Flandre (*AGR. CC. 38.662*, f° 15 r°). Les années 1446 et 1447 sont marquées par des tensions avec Tournai qui, avec l'appui du roi de France, tente de s'arroger des droits sur les grains en transit; Gand surtout manifeste son opposition (cf. comptes de Gand, 1445-46, 1446-47, 1447-48, *AV. Gand*, 400-16, f° 270 v°, 329 v°, 330 r°, 385 v°), mais Ypres aussi s'inquiète (*AGR. CC. 38.671*, f° 12 r°). A propos de l'étape intermittente de Tournai, voir G. BIGWOOD, « Gand et la circulation des grains... », *art. cit.*, p. 401.

[32] En novembre 1455, Ypres fait visiter les marchés aux grains de Béthune, Douai et Lille, pour se rendre compte de la « maniere vanden coopmanscepe » (*AGR. CC. 38.679*, f° 9 v°).

[33] Cf. l'*annexe 17* relative aux achats de blé par le magistrat d'Ypres.

à Gand même. En vertu de ses droits, Gand revendiquait pour son marché une partie (souvent un tiers, semble-t-il) de toute charge de blé passant par la ville [34]. On voit que cette obligation présentait des inconvénients pour Bruges, particulièrement lorsque, en période de hauts prix, Gand exigeait jusqu'à la moitié de toute cargaison, ou interdisait la sortie de tous les blés arrivant à l'étape [35]. Devant la mainmise croissante de Gand sur les blés qui lui parvenaient par l'Escaut et ses affluents, Bruges a probablement dû renoncer à les considérer comme une ressource sûre pour son approvisionnement. Alors qu'elle leur témoigne un intérêt certain pendant le premier tiers du XV^e siècle — comme le prouvent, en 1410, son intervention auprès de Tournai, qui avait décidé de se réserver un vingtième des blés en transit [36], puis, en 1416, la part prise dans l'approfondissement de l'Yperleet [37], et enfin, en 1432, son irritation lorsque Gand ordonne d'enfoncer des pieux dans la rivière [38] —, il est significatif que, par la suite, c'est vers la mer qu'elle se tourne dans les temps difficiles: lorsque Bruges achète du blé « à l'étranger » en 1436, 1479, 1481-1482 et 1488, ce n'est pas en Artois, en Hainaut ou en Flandre gallicante, mais en Hollande et en Zélande qu'elle dépêche ses mandataires [39].

Nous n'avons parlé jusqu'ici que de la Flandre. En Brabant, la situation est beaucoup moins saisissable à cause de la disparition des comptes de Bruxelles et d'Anvers. Seules des recherches dans de multiples fonds d'archives locales apporteraient peut-être quelque clarté à ce sujet. Une certitude cependant: Malines a plusieurs fois cherché — et réussi — à acheter des grains à Mons et à

[34] Sur les variations des quantités retenues à Gand, voir G. BIGWOOD, « Gand et la circulation des grains... », *art. cit.*, pp. 429, 430.

[35] En mars et avril 1409, Bruges proteste contre la décision de Gand de prélever la moitié du blé sur toutes les cargaisons arrivant à l'étape (*AGR. CC. 32.463*, f° 70 r°, 71 r°v°); en janvier 1417, Bruges et le Franc décident qu'il sera interdit d'envoyer de l'avoine à Gand aussi longtemps que celle-ci empêchera le trafic des grains vers Bruges (*AGR. CC. 32.471*, f° 95 r°); en janvier 1422, réclamation de Bruges contre les droits d'étape de Gand (*AGR. CC. 32.476*, f° 77 r°). La dernière intervention de ce type semble être celle du 5 octobre 1425, lorsque Bruges demande à Gand d'annuler son interdiction relative au transport du blé vers Bruges (*AGR. CC. 32.480*, f° 62 r°).

[36] *AGR. CC. 32.464*, a° 1409-10, f° 92 r°.

[37] Cf. *supra*, p. 147[27].

[38] Cf. G. BIGWOOD, « Gand et la circulation... », *art. cit.*, p. 405.

[39] La seule exception concerne un achat de 590 heux (1.015 hectolitres) de froment « à Lille et ailleurs » effectué en mai 1438; cette exception s'explique très vraisemblablement par l'arrêt des importations des blés du Nord, comme nous le verrons plus loin. Le compte qui rapporte cet achat signale qu'un tiers des 590 heux a dû être vendu à Gand, ce qui aurait entraîné une perte d'un peu plus de 26 livres de gros (pour un prix d'achat total d'environ 540 livres) (*AGR. CC. 32.491*, f° 137 v°).

Valenciennes en 1437 et en 1438 [40]. Cela signifie donc que les blés du Hainaut n'étaient pas inconnus dans l'espace brabançon.

Pour gagner la Flandre, les blés d'Artois, de Hainaut et de Flandre gallicante suivaient les voies de terre et surtout les rivières; c'est en revanche par mer qu'arrivaient les cargaisons de grain picard, normand et breton.

On sait que les rives de la Seine et de l'Oise, les plaines de Picardie et de Normandie, alimentaient d'un contingent « notable mais irrégulier », un commerce d'exportation dirigé principalement vers les Pays-Bas et l'Angleterre [41]. Il paraît assuré, en ce qui concerne les Pays-Bas, que la Hollande importait souvent du blé chargé dans les ports de la Seine — Rouen, Harfleur, Quillebeuf — et plus encore, probablement, dans ceux des côtes normandes et picardes, tels Dieppe, Abbeville, Saint-Valéry-sur-Somme [42]. Pour la Flandre, la chose est possible, mais certes moins apparente.

Il n'est pas exclu que le froment vendu à L'Ecluse en novembre 1432 au magistrat de Bruges par des marchands de Rouen et de Paris provenait du bassin de la Seine [43], mais c'est la seule fois qu'il est permis d'avancer pareille hypothèse à propos des achats de blé opérés par les autorités de Bruges et d'Ypres pendant les périodes de cherté, achats qui, nous l'avons dit, sont assez souvent relatés avec quelque détail dans les comptabilités des deux villes. Mentionnons l'arrivée de blé de Bretagne dans le Zwin en 1416 ou en 1417 [44] et l'entrée de neuf navires venant de Bretagne avec du blé, du canevas et des vins de Poitou dans le port de L'Ecluse en 1487 et 1488 [45]; citons encore le blé

[40] Cf. les références citées *infra*, p. 184[17].

[41] M. MOLLAT, *Le commerce maritime normand à la fin du moyen âge. Etude d'histoire économique et sociale*, Paris, éd. Plon, 1952, in-8°, pp. 101, 162, 163, 197, 304, 323-326.

[42] Cf. les travaux classiques de Z.W. SNELLER, « Le commerce de blé des Hollandais dans la région de la Somme au XV^e siècle », dans *Bull. trim. de la Soc. des Antiq. de Picardie*, 1947, et de W.S. UNGER, « De Hollandsche graanhandel en graanhandelspolitiek in de middeleeuwen », *art. cit.*, p. 240; les *Bronnen tot de Geschiedenis van den handel met Frankrijk*, éd. Z.W. SNELLER et W.S. UNGER, La Haye, 1930, gr. in-8°, 726 p., contiennent un assez grand nombre de documents attestant l'exportation de blés français vers les Pays-Bas du Nord aux XIV^e et XV^e siècles (cf. par exemple les numéros 37, 53, 57, 58, 93, 94, 96, 100, 102, 114, etc.).

[43] Ces marchands ont vendu au moins 400 heux (688 hectolitres) de froment à la ville (*AGR. CC. 32.487*, a° 1432-33, f° 63 r°, 86 v°).

[44] La date n'est pas précisée dans le compte, qui porte sur la période du 2 septembre 1416 au 1^er septembre 1417. Il semble que l'arrivée de ces blés (du froment) ait fait baisser les prix, au point que Bruges, pour ne pas essuyer trop de pertes, a décidé d'arrêter temporairement la vente des blés achetés précédemment par elle à un cours évidemment plus élevé (*AGR. CC. 32.471*, f° 129 r°).

[45] A propos de ces navires, voir *infra*, p. 152[54].

acheté à Calais et dans la région de la Somme pour le compte de bourgeois anversois en 1488 et en 1491 [46].

Quelques témoignages indirects donnent à penser que la pauvreté des renseignements qui précèdent reflète la faiblesse des importations de céréales bretonnes, normandes et picardes en Flandre.

La Bretagne, tout d'abord, paraît n'avoir exporté que très peu de blé vers la Flandre, et plus généralement vers les Pays-Bas. C'est en tout cas ce qui ressort des recherches les plus récentes sur le commerce breton [47]. D'un autre côté, s'il est avéré que des céréales normandes et picardes étaient assez souvent exportées vers les Pays-Bas [48], n'étaient-elles pas destinées surtout à la Hollande? Les Hollandais, qui « hantaient » assidûment les ports de Picardie [49], semblent bien présents aussi dans les ports normands [50]. Enfin, il convient d'attirer l'attention sur deux traits caractéristiques des exportations normandes. Leur chiffre annuel est très irrégulier, au point d'être parfois nul dans un port comme Dieppe [51]; par ailleurs, même si elles dépassent vraisemblablement les exportations anglaises, elles n'atteignent qu'un niveau modeste [52].

En conclusion, nous inclinons à croire que les blés bretons, picards et normands n'ont eu en Flandre qu'une place secondaire, bien moindre que ceux qui provenaient d'Artois, de Flandre gallicante, de Hainaut et du Cambrésis.

b) *Blés importés d'Espagne*

Parmi les textes qui mentionnent des importations au XV^e^ siècle, il en est deux seulement qui désignent l'Espagne comme pays d'origine du grain importé.

[46] R. DOEHAERD, *Etudes Anversoises,* n^os^ 58, 148 et 410.

[47] Cf. H. TOUCHARD, *Le Commerce maritime breton à la fin du moyen âge* (Annales de l'Université de Nantes, I, Paris, 1967, in-8°), pp. 264, 265, qui confirme les opinions anciennes de E. COORNAERT et Z.W. SNELLER.

[48] Cf. l'article déjà cité de Z.W. SNELLER, « De Hollandsche korenhandel in het Somme-gebied in de XV^e^ eeuw », et M. MOLLAT, *Le commerce maritime normand,* pp. 101, 197, 323-326.

[49] Cf. l'article de Z.W. SNELLER cité à la note précédente.

[50] D'après les données de M. MOLLAT, *Le commerce...*, pp. 101 et 197.

[51] Cf. les références données p. 150[41].

[52] Pour les exportations anglaises, voir notre *annexe 14.* - D'après M. MOLLAT, *op. cit.,* p. 324, les exportations dieppoises les plus importantes oscillent entre 260 et 1.073 muids par an; comme il s'agit vraisemblablement ici du muid de Rouen, qui vaut environ 25 hl (cf. M. MOLLAT, *Comptabilité du port de Dieppe,* p. 23), cela fait de 6.500 à 26.825 hl par an, ce qui n'est pas énorme si l'on compare ces quantités aux achats de céréales effectués par Bruges en quelques jours le plus souvent (voir notre *annexe 18*).

Ces deux textes concernent l'an 1482. Cette année-là, la ville de Bruges achète près de 1.025 hectolitres de « froment espagnol » et le magistrat d'Ypres décide d'acheter environ 666 hectolitres de « froment espagnol et catalan » [53].

Il va de soi que ces seules informations ne suffisent pas pour en conclure que des cargaisons de céréales espagnoles débarquaient communément en Flandre. Leur présence en 1482 n'est peut-être due qu'à l'attrait de prix particulièrement élevés à ce moment. En tout cas, sur trente-neuf navires venant d'Espagne et arrivés à L'Ecluse en 1487 et en 1488, un seul transporte du grain [54]. Par ailleurs, comme il semble que l'Espagne exportait assez couramment du blé et comme les liens entre la Flandre et l'Espagne se sont resserrés au cours

[53] *AGR. CC. 32.535,* compte de Bruges, a° 1482-83, f° 166 r°, 175 v°. Il s'agit de trois achats, respectivement de 288 heux 1 mesure, 118,5 heux et 189 heux. - *AGR. CC. 38.706,* compte d'Ypres, a° 1482, f° 100 r° et 101 r°: deux achats, l'un de 275 heux (heux non à la mesure de Bruges, mais à celle de L'Ecluse, où a lieu l'opération), l'autre de 6 muids 7 havots (mesures d'Ypres). - Il convient de signaler ici deux cas de marchands espagnols vendant du blé, sans que l'origine de celui-ci soit indiquée. Au cours de l'exercice 1432-33, la ville de Bruges achète 124 heux 1 mesure de froment (214 hl) à des marchands de Catalogne (*AGR. CC. 32.487,* f° 87 r°). La même ville achète, en février 1482, la quantité non négligeable de 4.625 heux de froment (7.955 hl) à « Jan Heyricx et d'autres consuls des Espagnols » (*AGR. CC. 32.534,* f° 173 r°). Il semblerait que des marchands catalans soient déjà venus vendre du blé à Bruges en 1317 (H. VAN WERVEKE, « Bronnenmateriaal uit de Brugse stadsrekeningen betreffende de hongersnood van 1316 », dans *BCRH,* CXXV, 1960, p. 455[1]).

[54] L'entrée de ces bateaux à L'Ecluse est signalée dans des comptes de la ville de Bruges (*AV. Bruges,* comptes du 2 sept. 1486 au 1er sept. 1487 et du 1er mars au 31 août 1488) à l'occasion du versement des primes que la ville avait décidé d'allouer aux lamaneurs: il s'agissait, semble-t-il, d'encourager ceux-ci à piloter les navires étrangers vers L'Ecluse plutôt que de prendre le chemin, nettement plus aisé, des bouches de l'Escaut; la prime était proportionnelle au tonnage des navires amenés à bon port. Cela explique que dans le chapitre des « Dépenses communes », on trouve le nom des lamaneurs, le nom des bateaux et des capitaines, le tonnage approximatif et la nature des cargaisons, ainsi que le montant des primes. Dans son *Inventaire des Archives de la Ville de Bruges,* t. V, p. 275, L. GILLIODTS - VAN SEVEREN a publié la liste de 75 navires mentionnés dans le compte de 1486-87. Plusieurs auteurs ont implicitement admis que ces 75 navires représentaient la totalité de ceux qui étaient entrés à L'Ecluse au cours de l'exercice comptable 1486-87 (cf. notamment J.A. VAN HOUTTE, *Bruges, esquisse d'Histoire urbaine,* coll. « Notre Passé », Bruxelles, 1967, p. 87, et H. TOUCHARD, *Le commerce maritime breton à la fin du moyen âge,* p. 264). Il n'en est rien. L'examen du compte révèle en effet: 1° que 17 bateaux, signalés plus succinctement que les autres (f° 156 v° et 157 v°) ont échappé à l'attention de Gilliodts - Van Severen; 2° que la ville n'a commencé à verser des primes que vers le 18 janvier 1487. - Le compte de 1488 renseigne l'arrivée de 23 navires: c'est parmi eux que se trouve celui qui vient d'Espagne avec du grain (f° 143 v°). Pour diverses raisons, que nous expliquerons ailleurs, il est certain que les navires recensés tant dans les comptes de 1486-87 et de 1488 que dans certains des années suivantes ne représentent qu'une partie de ceux qui sont entrés à L'Ecluse pendant la période couverte par ces comptes: les données chiffrées dont on dispose ainsi doivent donc être utilisées avec circonspection.

du XV^e siècle [55], il se pourrait que le blé espagnol ait été importé en Flandre plus souvent que ne le suggèrent les textes. Toutefois, même s'il en est ainsi, il est peu probable que ces importations aient jamais été de quelque ampleur, puisqu'elles reposaient sur une production céréalière en déclin, minée à la fois par les conquêtes toujours croissantes de la Mesta et par les guerres civiles qui se sont succédé en Espagne pendant le XV^e siècle jusqu'à l'avènement des Rois Catholiques [56].

c) *Blés importés d'Angleterre*

Le blé anglais a été connu de bonne heure en Flandre. Rappelons à ce propos les autorisations d'exporter accordées au début du XIII^e siècle par le roi d'Angleterre en faveur de cargaisons de céréales destinées à la Flandre [57].

Pour l'Angleterre l'exportation de grain est une affaire ancienne, que la Couronne a jugée très tôt assez importante pour devoir légiférer à son propos. Le premier règlement connu date de 1304. Pour pouvoir exporter, il fallait au préalable obtenir — c'est-à-dire acheter — une licence royale [58]. Cependant, selon toute vraisemblance, cette obligation existait bien antérieurement. Comment expliquer sinon les amendes infligées dans le courant de la deuxième moitié du XII^e siècle déjà à des marchands qui avaient exporté sans licence du roi [59]? Cette réglementation, à laquelle tenait le roi parce qu'elle était à la fois une source de revenus et un moyen de pression politique, a prévalu jusqu'à la fin du XIV^e siècle. Dans la mesure où elle constituait une entrave à l'exportation céréalière, elle a en effet été soutenue par les Communes qui, surtout pendant la seconde moitié du XIV^e siècle, auraient souhaité qu'il soit radicalement défendu de vendre des blés au dehors [60]. Mais, à l'extrême fin du siècle, en 1394, une nouvelle tendance se manifeste à la Chambre basse: à la demande des députés, le roi autorise l'exportation sans licence — sauf au profit de ses

[55] H. PIRENNE, *Histoire de Belgique*, t. II, 4^e éd., pp. 428, 429; J. VICENS VIVÈS, *Manual de Historia economica de España*, 4^e éd., Barcelone, 1965, p. 250.

[56] J. VICENS VIVÈS, *op. cit.*, pp. 227, 230-232, 267, 268, 274-276; E. IBARRA Y RODRIGEZ, « El problema cerealista en España durante el reinado de los Reyes Catolicos (1475-1516) », dans *Anales de Economia*, vol. I, 1941, pp. 299-330; vol. II, 1942, pp. 3-30 et 119-136; le fasc. 1 du vol. I de cette revue contient le début de l'article. Il ne nous a pas été possible de le consulter.

[57] Voir *supra*, p. 143.

[58] Il s'agit de la *Great Winchester Assise of Customs*. Cf. N.S.B. GRAS, *English corn market...*, p 134.

[59] W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*, p. 71.

[60] N.S.B. GRAS, *op. cit.*, pp. 134, 135.

ennemis — pourvu que les droits de douane soient acquittés. Il se réserve néanmoins d'interdire l'exportation quand le bien du royaume le réclamerait [61].

Quoique cette dernière clause ait permis plus d'une fois au souverain de réintroduire le régime des licences (à la faveur de certaines circonstances il interdisait l'exportation, puis délivrait des autorisations spéciales moyennant payement), c'est cette législation favorable aux exportations que les efforts répétés des Communes ont fait prévaloir au XV^e siècle [62].

Si l'attitude des Communes à cet égard dénote que certains trouvaient profit aux exportations, elle n'implique pas pour autant que celles-ci aient été très massives. N.S.B. Gras estime au contraire que, dans l'ensemble, le volume des céréales exportées d'Angleterre fut peu considérable au XV^e siècle [63]. Ce que l'on sait des exportations destinées aux Pays-Bas confirme cette opinion.

Les quelques comptes encore existants pour Great Yarmouth et Lynn, principaux ports d'exportation céréalière vers les Pays-Bas, nous apprennent que les céréales les plus exportées étaient l'orge et le brai — soit donc des grains de brasserie — et que leur volume n'excédait pas quelques milliers d'hectolitres par an. Ils témoignent en outre de la discontinuité et de la médiocrité des exportations de seigle et de froment; ces céréales n'étaient pas exportées chaque année et, quand elles l'étaient, il ne s'agissait au plus que de quelques centaines d'hectolitres, ce qui est bien peu en soi et paraît plus insignifiant encore lorsqu'on sait qu'à Bruges les pouvoirs publics ont plus d'une fois importé plusieurs milliers d'hectolitres de seigle et de froment, parfois en quelques jours à peine [64].

Dans certaines circonstances cependant, l'Angleterre a exporté de plus grandes masses de céréales panifiables vers les Pays-Bas. En 1440 et 1441, les exportations de froment ont dépassé respectivement 7.000 et 4.500 hectolitres [65],

[61] IDEM, *ibid.*, pp. 135, 136.
[62] IDEM, *ibid.*, pp. 136-138.
[63] IDEM, *ibid.*, p. 220.
[64] Cf. M.-R. THIELEMANS, *Bourgogne et Angleterre...*, pp. 221-223; N.J.M. KERLING, *Commercial relations of Holland and Zeeland with England from the late 13th century to the close of the Middle Ages*, Leiden, éd. Brill, 1954, in-8°, p. 214. - Voir l'*annexe 14* où nous avons traduit en hectolitres les quantités présentées en *quarters* dans les ouvrages de M.-R. THIELEMANS et N.J.M. KERLING cités. Pour les achats de blé par Bruges, voir l'*annexe 16*.
[65] N.J.M. KERLING, *Commercial relations...*, p. 107. En 1440, licence pour 2.500 quarters de froment (7.047 hectolitres) auxquels il faut ajouter des licences pour 100 quarters de seigle (282 hectolitres); en 1441, licence pour 1.600 quarters de froment (4.510 hectolitres). En 1442, des licences sont accordées pour 200 quarters de froment

et en 1456 et 1457, elles ont atteint près de 5.920 et 1.700 hectolitres [66]. Ces chiffres, connus grâce aux licences royales alors rétablies temporairement, sont probablement à considérer comme exceptionnels. Ils se rapportent en effet à des périodes de conflits aigus entre les Pays-Bas et la Hanse, c'est-à-dire qu'ils coïncident avec des périodes où les arrivages des blés de l'Allemagne du Nord étaient moins assurés, voire presque suspendus [67]. Il faut observer en outre que les céréales mentionnées dans les licences royales précitées sont destinées non à la Flandre, mais à la Hollande et à la Zélande.

Bien peu d'informations précises concernent les importations de céréales anglaises en Flandre au XV^e siècle. Dans les comptes de Bruges et d'Ypres, qui pourtant rappellent volontiers l'origine des blés acquis par ces municipalités aux époques de hauts prix, il est peu question de « froment anglais »: on en compte 670 hectolitres sur les 3.840 achetés au cours de l'exercice 1482-1483 par les autorités brugeoises [68]. Auparavant, à la fin juin 1481, Bruges avait demandé au magistrat de Middelbourg de laisser partir des cargaisons de « froment anglais » achetées à Arnemuiden par des bourgeois et des boulangers brugeois [69]. De plus, parmi les navires entrés à L'Ecluse et signalés par les comptes de Bruges de 1486-1487 et de 1488, il n'en est que huit qui, venant d'Angleterre, sont chargés de froment; dans ce dernier cas, l'origine même du blé n'est pas garantie [70].

Concluons. La rareté des données explicites sur les importations de céréales anglaises en Flandre au XV^e siècle; la faiblesse qui semble caractériser les exportations céréalières anglaises en général, et celles destinées aux Pays-Bas en particulier; l'intermittence qui marque ces exportations, voilà, à défaut de preuves nettes, des indices convergents: le blé anglais, connu depuis si longtemps en Flandre, n'y tient qu'un rôle modeste à l'époque qui nous occupe, malgré les conditions favorables accordées au régime de l'exportation en Angleterre.

seulement: la différence entre ce chiffre et ceux des deux années précédentes s'explique sans doute par le fait que, en 1442, il fut décidé de permettre à nouveau les exportations sans licence. Le *quarter* vaut 281,9 litres (cf. l'*annexe 1* relative aux poids et mesures), et non 1.101,2 litres comme l'a écrit par inadvertance M.-R. THIELEMANS (*Bourgogne et Angleterre...*, p. 221).

[66] M.-R. THIELEMANS, *op. cit.*, p. 221, licences pour 2.100 quarters en 1456, et pour 600 quarters en 1457.

[67] Cet aspect de la question sera étudié plus loin.

[68] *AGR. CC. 32.535*, a° 1482-83, f° 166 r°.

[69] *AGR. CC. 32.533*, a° 1480-81, f° 85 r°.

[70] A propos de ces navires, voir *supra*, p. 152[54].

d) *Blés importés de l'Europe septentrionale et orientale*

Il reste à considérer désormais les importations de blés venus de la vaste zone de production céréalière qui s'étend des plaines de l'Allemagne du Nord à la Prusse, à la Pologne et à la Livonie.

L'existence de ces importations en Flandre est admise depuis longtemps [71], mais c'est néanmoins à bon droit que M. Lesnikov a écrit que l'on sait peu de choses à leur propos [72]. L'historien russe a remarqué que le plus clair de notre « savoir » sur ces importations repose sur l'ouvrage de W. Naudé, *Die Getreidehandelspolitik der Europäischen Staaten* et il estime que c'est là une base assez fragile: Naudé affirme beaucoup, mais se préoccupe peu d'élaborer une argumentation systématique; souvent il s'appuie sur quelques exemples — ou plutôt sur quelques cas — auxquels il confère une portée générale, comme s'il allait de soi que les échantillons donnés représentent une situation courante. Ainsi, en ce qui concerne les importations de blés de Prusse en Flandre aux XIV^e^ et XV^e^ siècles, on s'aperçoit, après s'être affranchi de l'impression produite par des affirmations répétées sur le caractère florissant du commerce céréalier de la Prusse vers la Flandre, que Naudé ne relève en réalité que deux cas précis [73].

Que sait-on donc des importations, en Flandre, des blés de l'Europe septentrionale et orientale?

A notre connaissance, les premiers indices de telles importations apparaissent dans des tarifs de tonlieu du XIII^e^ siècle. Déjà en 1236, le blé est cité parmi les denrées susceptibles d'être exportées par Hambourg vers la Flandre dans le tarif de tonlieu privilégié concédé par le comte Adolphe IV de Holstein aux marchands de la Marche [74]. Peu après, en 1238, les marchands d'Aardenburg obtiennent du même prince d'être relevés de la moitié du tonlieu qu'ils payaient pour les grains qu'ils exportaient [75]. Ensuite, on parle du blé dans le tarif de tonlieu arrêté en 1252 par la comtesse de Flandre à la demande des marchands de Lübeck et des représentants d'autres villes de l'Empire [76]; il figure encore dans un autre tarif de tonlieu, établi en 1287 par la ville de

[71] Cf. les références citées *supra*, p. 135[8].
[72] M. LESNIKOV, « Beiträge zur Baltisch-Niederländischen Handelsgeschichte... », *art. cit.*, pp. 613, 614.
[73] W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*, p. 260.
[74] *HUB.* I, n° 277.
[75] Voir *supra*, p. 144.
[76] Voir *supra*, p. 144.

Dordrecht, parmi les produits que les marchands « du pays de l'Est » — *van Oistland* — amenaient par mer dans cette ville [77]. Il est donc certain que les marchands allemands importaient des céréales aux Pays-Bas; en outre, l'inscription du blé dans des documents aussi distincts les uns des autres que ceux que nous venons d'énumérer, semble indiquer que ces importations n'étaient pas exceptionnelles. Quant à l'origine même des blés, certaine en ce qui concerne les tonlieux de 1236 et de 1238, elle paraît assez peu douteuse dans les deux autres cas. On peut admettre qu'à cette époque, il y avait, au moins pour les denrées pondéreuses, une coïncidence assez large entre l'origine des marchandises et celle des marchands.

Au cours des deux siècles suivants, les grains ont continué d'être mentionnés dans les tarifs de tonlieu destinés aux Hanséates en Flandre [78]; et comme, d'autre part, la Prusse, la Pologne et la Livonie sont devenues peu à peu des contrées exportatrices [79], il y aurait lieu de supposer que les importations de céréales de la Baltique sont devenues à la fois plus massives et plus fréquentes.

Des arguments exposés par M. Lesnikov vont toutefois à l'encontre d'une telle conjecture. Etudiant la correspondance et la comptabilité des frères Veckinchusen, ainsi que quelques comptes de l'Ordre Teutonique [80] (le tout se rapporte au tournant des XIV^e^ et XV^e^ siècles), cet historien a été frappé par le coût élevé des transports de grain et par le petit nombre d'envois de blé, particulièrement vers la Flandre. Expliquant le second fait par le premier, il en déduit que les exportations vers la Flandre — rentables seulement en période de cherté en cette région — étaient occasionnelles et n'avaient ni le volume ni la continuité qu'on leur prête souvent. Les conclusions auxquelles aboutit cette étude précise et suggestive sont cependant entachées par la portée limitée des sources sur lesquelles elles se fondent.

Examinons d'abord le second point du raisonnement, celui qui concerne le nombre des envois de blé vers la Flandre. Est-il justifié de décider de leur

[77] *HUB.* I, n° 1033.

[78] Pour le XV^e^ siècle, voir *HUB.* V, n° 424, a° 1400; n° 445, vers 1400; n° 589, a° 1403; n° 874, a° 1409. *HUB.* VII, 1, n° 748, entre 1420 et 1428. *HUB.* XI, n° 916, a° 1431 et n° 1012, a° 1497.

[79] F. SEMRAU, *Getreidehandel...*, pp. 18-24.

[80] Il s'agit de la correspondance des Veckinchusen publiée par W. STIEDA, des comptes de l'Ordre Teutonique publiés par C. SATTLER, et de quelques livres de commerce des Veckinchusen (Reval). Cf. les références données ci-dessus, p. 138[16], et le complément bibliographique, *supra*, p. XXXII.

rareté parce que les archives des Veckinchusen et les fragments de comptabilité de l'Ordre Teutonique dont on dispose en parlent peu? L'argument *a silentio,* toujours délicat à manier, nous paraît bien faible, ici surtout.

Ce qui reste de la comptabilité et de la correspondance des frères Veckinchusen semble suffisant pour être représentatif de leur activité commerciale [81]. Mais dans quelle mesure cette documentation émanant d'une seule famille traduit-elle le comportement des autres marchands hanséatiques de même et de moindre taille? Comme tous les marchands d'alors, les Veckinchusen faisaient commerce de marchandises variées, mais il semble que Hildebrand, sur qui nous sommes le mieux renseignés, ait eu une prédilection pour les produits qui rapportaient gros pour un petit volume: épices, soies, draps, fourrures [82]. Tous les marchands hanséatiques n'étaient certainement pas en mesure d'adopter la même attitude, et s'il est certain que les Veckinchusen s'intéressaient peu au commerce du blé — comme d'ailleurs à celui d'une autre matière pondéreuse, le bois de construction [83] —, rien ne dit que leurs confrères de la Hanse aient agi comme eux.

Quant aux comptes de l'Ordre Teutonique utilisés par M. Lesnikov, ils sont loin de refléter l'ensemble des opérations commerciales des Chevaliers, et ce pour trois raisons:

1° Il s'agit de documents comptables concernant surtout le grand-économat de Kœnigsberg, et relativement peu celui de Marienbourg. Pour faire comprendre la valeur de cet argument, rappelons que, pour diriger ses entreprises commerciales, l'Ordre avait créé deux grands-économats, l'un à Kœnigsberg, l'autre à Marienbourg. A leur tête se trouvaient deux grands-économes, les *Grossschäffer,* aidés par des facteurs (*Lieger*) sur les principales places d'Europe occidentale, et notamment à Bruges. Les deux organismes étaient chargés d'entreposer et de revendre des marchandises diverses, mais cela n'empêchait pas une certaine spécialisation: l'ambre représentait le produit principal pour le grand-économat de Kœnigsberg, tandis qu'à Marienbourg le blé occupait la première place [84]. La comptabilité de Marienbourg serait donc essentielle pour

[81] Sur les Veckinchusen, voir Ph. DOLLINGER, *La Hanse,* pp. 215-218, et la bibliographie citée p. 230.

[82] On peut s'en rendre aisément compte en parcourant l'index alphabétique des matières du livre de W. STIEDA, *Hildebrand Veckinchusen. Briefwechsel.*

[83] Le *Wagenschoss* n'apparaît que deux fois dans l'ouvrage cité à la note précédente: voir les n^{os} 15 et 177.

[84] Sur l'organisation commerciale de l'Ordre Teutonique, voir C. SATTLER, « Der Handel des Deutschen Ordens in Preussen zur Zeit seiner Blüte », dans *H. Gbll.,* 1877

notre propos. Malheureusement, il n'en reste que peu de choses, à savoir: quatre comptes du grand-économe pour les années 1399, 1404, 1410-1418, et 1417. Les écritures du grand-économat de Kœnigsberg comportent, elles, neuf comptes du grand-économe pour la période 1400 et 1423, et trois comptes de son représentant à Bruges pour les années 1391-1399, 1419-1434 et 1423-1434.

2° Ces documents — moins des comptes que des notes de comptabilité plus ou moins disparates [85] — sont assez hétérogènes et parfois visiblement incomplets [86]. C'est ainsi que dans les comptes du grand-économe de Kœnigsberg pour 1404-1405 et 1405-1406 manquent les chapitres relatifs aux affaires de Bruges et de Lübeck: elles ont probablement été l'objet de comptabilités *particulières aujourd'hui disparues* [87].

3° L'édition de C. Sattler, la seule qui existe d'ailleurs, ne les reproduit pas intégralement [88].

En regard de ce qui précède, il n'est pas étonnant de ne trouver dans cette documentation que peu d'informations sur le commerce du blé des Teutoniques en général, et sur les envois en Flandre en particulier. Notons d'ailleurs que les exportations vers la Flandre mentionnées dans ces sources sont un peu plus nombreuses que ne l'affirme M. Lesnikov. Les seules que celui-ci ait relevées concernent les années 1422, 1425, 1426, 1428 et 1429 [89]; elles sont toutes extraites de la comptabilité du facteur du grand-économe de Kœnigsberg à Bruges. Mais il en est quelques autres, rapportées par les comptes du grand-économe de Marienbourg; elles sont relatives aux années 1404, 1410 et 1417,

(paru en 1879), pp. 59-85; Ph. DOLLINGER, *La Hanse*, p. 209, et, pour la bibliographie, p. 322.

[85] Ils tiennent plus du livre de créances que du livre de comptes. Cf. d'ailleurs l'en-tête du livre du grand-économe de Marienbourg pour l'année 1404: « Des grossscheffers schultbuch von Marienburg... » (C. SATTLER, *Handelsrechnungen...*, p. 7).

[86] Par exemple, le « compte » du grand-économe de Marienbourg pour 1399 n'est qu'un aide-mémoire de quelques pages (C. SATTLER, *ibid.*, p. 1); les comptes du grand-économe de Kœnigsberg pour 1411-1423 forment un gros volume dont beaucoup de pages sont restées blanches (IDEM, *ibid.*, p. 282).

[87] C. SATTLER, *ibid.*, pp. 274, 275.

[88] C'est le cas du compte du grand-économe de Marienbourg pour 1410-1418, de celui du grand-économe de Kœnigsberg pour 1417-1423, et de ceux de son représentant à Bruges pour 1419-1434 et 1423-1434 (C. SATTLER, *ibid.*, pp. 48, 299, 450, 474). Le caractère incomplet de la publication de C. SATTLER nous a été confirmé de la manière la plus formelle au Staatlisches Archivlager de Göttingen, où sont déposées les archives de l'Ordre Teutonique.

[89] M. LESNIKOV, « Beiträge... », *art. cit.*, pp. 622, 623.

soit précisément aux années pour lesquelles les comptes de Marienbourg sont les plus complets [90].

Examinons à présent l'autre argument avancé par M. Lesnikov: le coût énorme des transports qui aurait empêché tout profit, sauf en cas de cherté sur les marchés importateurs [91]. Les exemples concrets étudiés par cet historien montrent bien que les frais de transport pouvaient être très élevés. Ils se montent à près de 40 % du prix d'achat pour un envoi de Danzig à Bruges en 1405, et pour un autre envoi, de Riga à Lübeck, en janvier 1407 [92]. Il faut cependant bien voir l'intérêt tout relatif de ce pourcentage. Si dans le second cas envisagé il s'était agi de blé acheté en décembre 1407, et non un an auparavant, le rapport entre le prix d'achat et les frais d'embarquement et de transport leur aurait été moins défavorable: au moment où le correspondant des Veckinchusen à Riga a effectué ses achats, le blé lui a coûté 3 marcs et 3,5 marcs le last; mais lorsqu'il écrivit à Sievert Veckinchusen le 20 décembre 1407, le prix du last atteignait 5,5 marcs [93]. Ce que l'on sait du mouvement des salaires en général n'incite pas à croire que le coût d'embarquement et de fret ait augmenté dans les mêmes proportions.

De toute manière, au sujet des profits possibles, deux remarques s'imposent. Primo, le problème le plus important à cet égard reste jusqu'ici sans solution. C'est celui de l'écart — et de ses variations — entre les prix d'Europe orientale et ceux des marchés vers lesquels les blés étaient exportés. M. Lesnikov pense que cet écart n'était pas suffisant pour assurer une marge bénéficiaire convenable aux marchands, excepté en période de hauts prix en Europe occidentale [94]. N'y aurait-il pas, au contraire, certaines présomptions en faveur d'un décalage substantiel entre prix « orientaux » et prix « occidentaux », décalage qui correspondrait aux stades économiques différents atteints en Europe orientale et en Europe occidentale? Il est certain que la première faisait figure de pays sous-développé comparée à la seconde. Secundo, la notion de profit

[90] Cf. C. SATTLER, *Handelsrechnungen...*, pp. 19, 20, 52, 53, 72-75, et le tableau ci-dessous, p. 162.

[91] M. LESNIKOV, « Beiträge... », *art. cit.*, pp. 621 et 626.

[92] IDEM, *ibid.*, pp. 619, 620.

[93] Voir dans W. STIEDA, *Hildebrand Veckinchusen. Briefwechsel*, n° 15, la lettre que Hartwych Stenhus, représentant des Veckinchusen à Riga, écrit le 20 décembre 1407 à Sievert, pour lors à Lübeck. Il y décrit plusieurs opérations, notamment l'envoi du blé, tout au début de l'année, puis donne quelques informations sur le marché de Riga, en particulier celle-ci: « dey roge es hy dure by 5,5 marc ».

[94] M. LESNIKOV, « Beiträge... », *art. cit.*, p. 626.

a un aspect relatif que l'on ne doit pas perdre de vue. Une transaction qui paraît peu profitable à tel gros homme d'affaires peut être une excellente opération aux yeux d'un négociant plus modeste. Tous les marchands ne vivaient pas sur le même pied et, par la force des choses plus que par inclination sans doute, tous n'avaient pas les mêmes ambitions. S'il est vrai que le commerce du blé rapportait peu au début du XV^e^ siècle et qu'il fut pour cela négligé par les grands marchands, n'est-il pas plausible qu'il ait séduit un certain nombre de marchands de moindre envergure? Dans cette perspective, l'Ordre Teutonique aurait été une exception, explicable pour la bonne raison qu'il était lui-même un grand producteur de céréales. Ce ne serait que peu à peu, grâce au développement de la production en Pologne, et par conséquent *avec la perspective de profits plus massifs, que d'autres grands marchands* auraient été attirés par le trafic des blés.

Quoi qu'il en soit de ces hypothèses, et pour en revenir à l'affaire qui nous occupe, l'argumentation développée par M. Lesnikov nous semble manquer d'éléments assez probants pour que l'on puisse affirmer que les exportations de blé prussien vers la Flandre étaient, au début du XV^e^ siècle encore, des phénomènes épisodiques, pour ainsi dire sans portée économique. C'est une vision sensiblement différente qui émerge de l'étude des sources, fragmentaires assurément, mais tout de même plus nombreuses et variées que celles mises à profit jusqu'ici, comme nous allons le voir maintenant.

Etudions d'abord les cas sans équivoques, ceux pour lesquels l'origine du blé est indiquée explicitement dans les textes. Nous les avons groupés dans le tableau de la page suivante.

Etant donné l'état général des sources — en particulier le manque d'archives commerciales et de comptes portuaires suffisamment diversifiés et nombreux — on ne peut tirer argument du petit nombre de cas pour conclure à la quasi-inexistence des importations: les quelques chiffres disponibles, relatifs à des opérations isolées, ne nous informent d'une manière satisfaisante ni sur le volume total des importations ni surtout sur leurs fluctuations. Cependant, dans toute leur indigence, ces quelques données sont intéressantes à plus d'un titre.

Plus fréquentes pour le premier quart du siècle — soit, notons-le, quand on peut recourir à des documents proprement commerciaux —, elles attestent que les blés de Prusse et de Livonie ne furent pas importés en Flandre uniquement en 1408-1409, 1415-1416, 1421-1422, soit pendant des années de

IMPORTATIONS DE BLES DE LA BALTIQUE EN FLANDRE ET EN BRABANT

Année [95]	Provenance	Quantité et nature des céréales	
		en mesures anciennes	en hectolitres
1402	Kœnigsberg	2.350 Scheffel de froment	1.246
1404	Marienbourg	12 lasts de froment	382
1404	Marienbourg	41 lasts de seigle	1.305
1404	Marienbourg	4,5 lasts de farine	143
1405	Danzig	50 lasts de seigle	1.591
1406	Reval	?	?
1408	Danzig	27, lasts de seigle	875
1409		Présence de blé *oosterscbe* à L'Ecluse	
1410	Marienbourg	73 lasts de seigle	2.323
1413	Reval	?	?
1416	*Oosterscbe*	5.684 heux 3 mes. de seigle	9.778
1417	Marienbourg	?	?
1421	*Oestwart*	?	?
1422	Marienbourg	48 lasts de seigle	1.527
1425	Kœnigsberg	30 lasts de seigle	955
1426	Kœnigsberg	35 lasts de froment	1.114
1428	Kœnigsberg	12 lasts de froment	382
1429	Kœnigsberg	11 lasts de froment	350
1438-1439	Marienbourg	30,5 lasts de seigle et de froment	970
1480-1481	Reval	1.068 heux 3 mes. de seigle	1.838
1481	Reval	7,5 lasts 4 rasières 1 quartier	243
1482	*Oosterscbe*	100 heux de seigle	172
1488	Reval	?	?
1489	Reval	35 muids 4,5 rasières	43
1490	Reval	38 muids 9 rasières	47
1492	Riga	1,5 last de froment	48
1492	Riga	4 lasts d'avoine	127

[95] 1402: *Grand-économat de Kœnigsberg (GEK.)* (C. SATTLER, *Handelsrechnungen...*, p. 166; M. LESNIKOV, « Beiträge... », p. 626); 1404: *GEK.* (C. SATTLER, *ibid.*, pp. 19-20); 1405: *Comptes Veckinchusen (CV.)* (M. LESNIKOV, *ibid.*, p. 619); 1406: *HUB.* V, 719; 1408: *CV.* (M. LESNIKOV, *ibid.*, pp. 619, 620); 1409: Comptes Bruges (*AGR. CC. 32.463*, f° 74 v°); 1410: *Grand-économat de Marienbourg (GEM.)* (C. SATTLER, *ibid.*, pp. 52, 53); 1413: *HUB.* V, 1135; 1416: Comptes Bruges (*AGR. CC. 32.470*, f° 113 v° et 129 r°); 1417: *GEM.* (C. SATTLER, *ibid.*, pp. 72-74); 1421: *HR. I*, 7, n° 437; 1422: *GEK.* (C. SATTLER, *ibid.*, p. 471; M. LESNIKOV, *ibid.*, p. 618); 1425: *Facteur GEK.* (C. SATTLER, *ibid.*, p. 478; M. LESNIKOV, *ibid.*, p. 618); 1426: *Facteur GEK.* (C. SATTLER, *ibid.*, pp. 487-488; M. LESNIKOV, *ibid.*, p. 618, avec la date erronée de 1425); 1428: *Facteur GEK.* (C. SATTLER, *ibid.*, p. 495; M. LESNIKOV, *ibid.*, p. 618);

cherté [96]; elles montrent que ces importations ne coïncident pas davantage avec les seules phases de hausse cyclique des prix.

Une seconde remarque s'impose, cette fois à propos des quantités. Les cargaisons de blé prussien ou livonien dont nous avons connaissance, et qui, toutes, sauf une, sont composées de froment et de seigle, résultent d'envois isolés. Elles ne représentent donc chaque fois qu'une partie du contingent annuel des grains expédiés d'Europe orientale vers la Flandre. Malgré cela, leur volume dépasse à plusieurs reprises les maxima probables des importations de céréales panifiables anglaises, c'est-à-dire du froment et du seigle exportés annuellement par les ports de Yarmouth et de Lynn, qui étaient, semble-t-il, les principaux centres anglais d'exportation céréalière à destination des Pays-Bas [97]. Bien que les deux séries de chiffres ne correspondent pas aux mêmes années, leur comparaison indique néanmoins que les blés de la Baltique pesaient davantage dans les importations céréalières de la Flandre.

Les quelques données précises que nous venons d'examiner ont toutes trait à des arrivages de blé à L'Ecluse, excepté probablement celui signalé en 1402. Comme il s'agit, dans ce dernier cas, de blé acheté par deux marchands malinois, Anvers, plutôt que L'Ecluse, en aura été le port d'arrivée. Quoi qu'il en soit d'ailleurs de ce cas particulier, le port brabançon doit, lui aussi, être considéré comme un marché d'importation céréalière, spécialement pour les blés originaires des contrées hanséatiques, et ce dès le début du XV[e] siècle au

1429: *Facteur GEK.* (C. SATTLER, *ibid.*, p. 501; M. LESNIKOV, *ibid.*, p. 618); 1438-1439: *GEM.* (*HUB.* VII, 1, n° 415); 1480-1481: Comptes Bruges (*AGR. CC. 32.533*, f° 183 r°); 1481: Comptes Ypres (*AGR. CC. 38.705*, f° 91 v°). Le blé est qualifié de « *revaler* », sans autre indication sur sa nature; 1482: Comptes Ypres (*AGR. CC. 38.706*, f° 100 v°); 1488: Comptes Ypres (*AGR. CC. 38.712*, f° 7 v°); 1489: Comptes Ypres (*AGR. CC. 38.713*, f° 9 r°) [pour la nature du blé, voir année 1481]; 1490: Comptes Ypres (*AGR. CC. 38.714*, f° 8 r°) [pour la nature du blé, voir année 1481]; 1492: R. DOEHAERD, *Etudes Anversoises*, n° 625.

[96] Cf. les courbes de prix et l'attitude des autorités urbaines, inquiètes pour le ravitaillement de leur ville. Pour Bruges, voir *AGR. CC. 32.463* (a° 1408-09) f° 55 v°, 58 r°, 59 r°, 70 r°, 71 r°v°, 72 r°, 73 r°, 74 v°, 99 v°, 100 v°; *32.464* (a° 1409-10) f° 92 r°; *32.465* (a° 1410-11) f° 83 v°; *32.470* (a° 1415-16) f° 84 v°, 85 r°, 86 r°, 106 v°, 113 v°; *32.471* (a° 1416-17) f° 89 v°, 93 v°, 95 r°, 129 r°; *32.476* (a° 1421-22) f° 76 v°, 77 r°; *32.477* (a° 1422-23) f° 67 r°. — Pour Ypres, voir *AGR. CC. 38.637* (a° 1408) f° 15 v°; *38.638* (a° 1410) f° 15 v°, 25 r°, 66 v°; *38.640* (a° 1414) f° 9 r°, 18 r°v°, 65 v°; *38.641* (a° 1415) f° 27 v°, 74 r°, 76 r°. — Pour Gand, voir *AV. Gand, Comptes, 400-11* (a° 1408-09) f° 175 r°, 176 r°; (a° 1409-10) f° 199 v°, 200 r°; *400-12* (a° 1415-16) f° 123 v°, 124 r°, 126 r°; (a° 1416-17) f° 150 v°, 151 v°, 152 v°, 153 r°, 206 v°, 207 v°; *400-13* (a° 1421-22) f° 21 r°v°, 24 r°, 63 r°.

[97] Cf. *supra*, p. 154 et l'*annexe 14.*

moins. Cela résulte des tarifs de tonlieu à payer à Anvers par les Hanséates, puisqu'ils énoncent toujours les droits à acquitter pour les divers grains [98].

A vrai dire, ces tarifs de tonlieu, qu'ils se rapportent à Bruges ou à Anvers, ne nous informent pas sur l'origine des blés importés. Ils attestent seulement que les marchands de la Hanse importaient volontiers du grain en Flandre et en Brabant. Ce rôle d'importateur assumé par les Hanséates est au reste confirmé par d'autres sources. Par exemple, chaque fois que les comptes de Bruges mentionnent les marchands avec lesquels la ville a négocié des achats de blé pour pallier la pénurie et les hauts prix, des *ostrelins,* des « marchands de la Hanse allemande » [99], des marchands d'*Oostland* sont présents. Certains sont même cités nommément, et ainsi voit-on apparaître quelquefois des noms aussi connus que Castorp [100] et Veckinchusen [101]. Soit dit en passant, les quantités traitées lors de ces opérations semblent être nettement supérieures à celles pour lesquelles l'origine du blé nous est connue avec certitude: 8.123 hectolitres vendus à la fin avril et au début mai 1409, 8.622 en mai 1436, au moins 15.243 hectolitres de février à août 1482 [102]; ce sont là des masses plus volumineuses que celles des cargaisons dont nous avons parlé précédemment (cf. le tableau des *Importations de blés de la Baltique en Flandre et en Brabant,* ci-dessus, p. 162).

Mais toutes les céréales dont les Hanséates faisaient commerce n'étaient pas originaires de Prusse, d'Allemagne du Nord ou de Livonie. Au hasard d'une documentation clairsemée, nous les avons vus transportant parfois du froment français ou anglais [103]. Il y a cependant des raisons de croire que les blés qu'ils importaient en Flandre venaient souvent de l'Europe septentrionale

[98] Cf. les tarifs cités *supra,* p. 157[18].

[99] Cf. *AGR. CC. 32.463* (a° 1408-09) f° 99 v°, 100 v°; *32.470* (a° 1415-16) f° 113 v°; *32.471* (a° 1416-17) f° 129 r°; *32.487* (a° 1432-33) f° 86 v°; *32.492* (a° 1438-39) f° 95 v°; *32.535* (a° 1482-83) f° 172 r°. *Archives de la Ville de Bruges.* Compte du 1[er] mars au 31 août 1488, f° 31 v°, 140 v°, 141 r°.

[100] Au cours de l'exercice 1438-39, « Godevaerd Casdorp van Oostland » vend 275 heux (473 hectolitres) de froment à la ville de Bruges (*AGR. CC. 32.492,* f° 95 v°). Il semble qu'il ait traité précédemment avec la ville car, dans une lettre du 13 mai 1438, le grand maître de l'Ordre Teutonique intervient auprès des autorités brugeoises pour que celles-ci achèvent de payer « Gobel Kasdorp », représentant en Flandre du *Pfundmeister* de l'Ordre et le sujet prussien Kirstan van der Markt, pour le blé qu'ils avaient livré à la ville au nom du *Pfundmeister* (*HUB.* VII, 1, n° 354); le second marchand apparaît en effet à l'occasion d'achats effectués par Bruges en mai 1436 (*AGR. CC. 32.491,* f° 135 v°).

[101] « Alf Vichinhuuse van Oostland » vend 158,5 heux (272 hectolitres) de seigle à la ville de Bruges en 1438-39 (*AGR. CC. 32.492,* f° 95 v°).

[102] Voir l'*annexe 16* relative aux achats de blé par la ville de Bruges.

[103] Cf. *supra,* p. 142.

ou orientale. Il est en effet certain que la zone hanséatique disposait généralement de blé pour l'exportation. Une preuve en est que les villes de la Hanse, conscientes des profits que pouvait leur valoir ce commerce d'exportation et soucieuses de se les réserver tout en contrecarrant l'expansion hollandaise dans la mer Baltique, résolurent, en 1417 et 1418, que la sortie des grains ne pourrait désormais s'effectuer qu'en passant par des villes de la Hanse, et non plus par ces *unwonliken havenen,* ces ports « inhabituels », « inaccoutumés » que les Hollandais avaient l'impudence de fréquenter de plus en plus [104].

D'autre part, comment expliquer l'acharnement des villes et des campagnes soumises à l'Ordre Teutonique pour obtenir l'abolition du *Lobgeld* — licence d'exportation que les grands maîtres vendaient à qui bon leur semblait — si ce n'est par l'existence de céréales à exporter [105]? Beaucoup pouvaient sans doute y trouver avantage, puisque les recès de la diète prussienne expriment souvent le souhait que l'exportation soit libre, « pour l'un comme pour l'autre », « pour les riches comme pour les pauvres, pour les seigneurs comme pour les *knechten* » [106], au lieu d'être subordonnée à l'arbitraire coûteux du grand maître [107].

Une partie du blé ainsi disponible était dirigée vers la Scandinavie, mais une autre partie était expédiée en Angleterre, en Hollande et en Flandre, contribuant certainement au développement de la navigation par les détroits

[104] *HR. I,* 6, n° 397 B, article 28, et n° 557, article 16. A propos des diètes très importantes de 1417 et 1418 en général, et pour les mesures prises à l'encontre des Hollandais en particulier, voir E. DAENELL, *Blütezeit...,* t. I, pp. 191-193, 278, 279, et Ph. DOLLINGER, *La Hanse,* pp. 250, 251.

[105] W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...,* pp. 261 sv.

[106] M. TOEPPEN, *I, 186* (6 janvier 1414) et *79* (6 mai 1408). Au problème du *Lobgeld* est intimement associé celui de l'égalité devant les interdictions d'exporter, que les grands maîtres violaient volontiers en décidant de faire exception en faveur de ceux qu'ils souhaitaient privilégier. A ce double propos, on verra, outre les deux textes mentionnés ci-dessus, les documents suivants: M. TOEPPEN, *I, 81* (28 mars 1410), *112* (22 février 1411), *322* (25 mars 1423), *324* (20 avril 1423), *328* (31 mars 1424), *487* (janvier 1434); *II, 27* (8 avril 1437), *29* (9 mai 1437), *67* (18 mars 1439), *410* (1445); *IV, 23* (1453).

[107] Il est curieux de voir que la lutte pour la suppression du *Lobgeld* et pour la liberté d'exporter en général se passe en Prusse précisément à une époque marquée, en Angleterre, par des efforts pour obtenir la liberté d'exporter et l'abolition des licences royales. Il y a entre les deux phénomènes un parallélisme chronologique, particulièrement net en 1437, année où sont discutés le problème du *Lobgeld* d'une part, et celui des licences royales d'autre part. Mais tandis que le roi d'Angleterre admet — temporairement — la liberté d'exporter sans licence, le grand maître se refuse énergiquement à supprimer le *Lobgeld.* (Cf. N.S.B. GRAS, *English corn market...,* pp. 136, 137 et W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...,* pp. 269, 270. Pour le texte du recès de la diète prussienne du 9 mai 1437, voir TOEPPEN, *II, 29*).

danois, le Belt et le Sund. Devenu assez important vers 1425-1430 pour que le roi de Danemark puisse en tirer profit en établissant le célèbre péage [108], ce trafic était déjà habituel aux environs de 1417-1418. En effet, les recès de la diète hanséatique qui réglementent alors la sortie des blés, présentent sur le même pied et comme des opérations courantes les exportations céréalières « par le Sund ou par le Belt, par l'Elbe ou par la Weser » [109].

Au reste, l'intérêt porté par les Hanséates aux importations de céréales en Flandre est antérieur aux dispositions de 1417 et 1418. La diète réunie à Marienbourg en avril 1407 avait déjà décidé de demander à Bruges l'autorisation pour les Hanséates de débarquer leur blé à L'Ecluse et de l'entreposer à Aardenburg ou à L'Ecluse aussi longtemps que cela leur conviendrait [110]. Ce faisant, la diète pensait probablement moins au grain que les Hanséates achèteraient en France pour le revendre en Flandre qu'aux blés de la Baltique: les facilités souhaitées concernent aussi les madriers (*Wagenschoss*), autre marchandise pondéreuse originaire de Prusse, et que l'on expédiait d'habitude avec des céréales [111].

Résumons-nous. Sur les marchés importateurs, le blé est toujours cité dans les tarifs de tonlieu réservés aux Hanséates; de plus, les arrivages de céréales « baltes » n'y sont pas limités aux années de hauts prix. Dans les pays producteurs, on constate la possibilité et la volonté d'exporter; on y voit apparaître aussi de nouvelles réglementations touchant les exportations, et notamment les exportations par le Sund; on y distingue en outre le souci d'aménager au mieux les conditions de déchargement des céréales en Flandre. L'ensemble de ces manifestations n'indique pas un trafic rare, occasionnel, lié aux seules conjonctures favorables; il suggère au contraire plus de persévérance, plus de permanence dans le commerce des blés originaires d'Europe septentrionale et orientale, dont l'un des points d'aboutissement est la Flandre.

2. Les exportations. Leur existence et leur continuité

L'imprécision des textes rend particulièrement malaisée l'étude des exportations de blés flamands et brabançons. Plus encore que dans le cas des impor-

[108] Le péage semble avoir été instauré vers 1426. (Ph. DOLLINGER, *La Hanse*, p. 364. Voir aussi E. DAENELL, *Blütezeit...*, t. I, pp. 22 sv.)

[109] Cf. les deux recès mentionnés *supra*, p. 165[104].

[110] *HR. I*, 5, n° 374, 10 avril 1407.

[111] Cf. W. STIEDA, *Hildebrand Veckinchusen*, n° 15, 20 décembre 1407; C. SATTLER, *Handelsrechnungen...*, p. 20, compte du grand-économe de Marienbourg, 1404, et p. 53, compte du même, 1410.

tations, on se heurte en effet au caractère anonyme du blé. Dans toutes les sources dépouillées, seuls trois exemples à peu près indiscutables d'exportation de blé — brabançon en l'occurrence — ont été relevés. Ils portent sur les années 1413-1414, 1415-1416 et 1432-1433, et concernent respectivement 24, 997 et 1.123 hectolitres de grain que des marchands hollandais ont achetés en amont de Louvain, font transiter dans cette ville (*annexe 15*) et destinent, selon toute vraisemblance, à la Hollande, contrée importatrice par excellence en Europe occidentale. Pour toutes les autres cargaisons de céréales quittant Bruges ou Anvers pour l'Angleterre, l'Espagne ou Gênes [112], une question se pose, à laquelle on ne peut répondre: s'agit-il d'exportation ou de réexportation?

La réexportation se pratique, en effet. On le voit aux plaintes insistantes des Hanséates, quand on leur dénie précisément le droit de réexporter les céréales qu'ils ont amenées [113]; on le voit aussi à ce que les conflits relatifs à la navigation sur l'Yperleet concernent avant tout les blés qui, arrivant d'Artois par la Lys, seraient destinés à sortir du pays [114]. La réexportation semble d'ailleurs un paravent commode pour la fraude. Au printemps 1421, alors qu'il est interdit d'exporter du blé indigène, le magistrat brugeois se demande si certains n'exportent pas « du grain levé en Flandre sous le couvert de blé étranger » [115]. Mais l'exportation proprement dite est aussi une réalité qui, pour n'être presque pas attestée par des exemples concrets tout à fait formels, n'en est pas moins avérée par des indices très sûrs [116].

Il convient d'abord de citer un tarif de tonlieu d'Anvers, que l'on situe entre 1420 et 1428, et dans lequel sont spécifiés les droits à acquitter notamment pour le blé exporté par les Flamands — distingués des Flamands de Flandre

[112] Voir les références citées *infra*, p. 171[183-134-135].

[113] Les Hanséates se plaignent, en janvier 1422, des dommages qui leur sont causés par l'interdiction de réexporter décrétée par Bruges, et rappellent plusieurs fois leurs doléances à ce sujet (*Hanserecesse*, I, 7, n° 437, 801, 802; II, 1, n° 397, 398: actes de 1422, 1425, 1434, 1435). - Même genre de plainte adressée à Amsterdam en 1481 et au cours des années suivantes (*Hanserecesse*, III, 1, n° 352, 354, 355, 359, 373, 422, 435, 501 et 517), puis en 1492 (*Hansisches Urkundenbuch*, XI, n° 544). Idem contre Enkhuizen, en 1492 (*Hansisches Urkundenbuch*, XI, n° 609).

[114] Cf. *supra*, pp. 148, 149.

[115] *AGR. CC. 32.475*, compte de Bruges, a° 1420-21, f° 85 v°: « Item den 16sten dach van marte Lodewijk de Brune ende Jacob Reingoot ghesonden ter Sluus an den bailliu van den watre om an hem te vernemene mids dat zo groote menichte van coorne daghelix ghevoert was ute den lande van Vlaendren of hi ghedoochde eenich coren ghewassen binnen Vlaendren ute ghevoert te wesene, upten titel van coorne ghewassen buten lande[...] ».

[116] L'exportation semble même un fait ancien. Cf. l'exemple d'exportation vers l'Angleterre signalée à la date de 1224 par R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, p. 265.

gallicante — et par les Brabançons. Les droits sont différents suivant que les bateaux descendent le Hont ou l'Escaut; en sont exemptés, non seulement ceux qui résident dans l'enceinte d'Anvers, mais aussi les habitants de Malines, de Louvain, d'Aerschot et de Bois-le-Duc [117]. Ce tarif de tonlieu implique donc l'existence des exportations; il nous précise au surplus l'origine de certains marchands exportateurs.

En outre, presque chaque fois que les villes craignent pour leur approvisionnement, elles ont recours au palliatif classique qu'est l'interdiction d'exporter. A sa manière, ce genre de mesure qui, sauf exception, vise exclusivement les blés indigènes, montre bien que ceux-ci sont une denrée d'exportation. Car le souci d'empêcher la fuite des blés n'est pas de pure forme, pour apaiser la foule. En Flandre surtout, mais aussi en Brabant, les efforts déployés par le magistrat des grandes villes prouvent que celui-ci tient effectivement à ce que les défenses d'exporter soient respectées [118].

Ces démarches des villes — sur lesquelles nous reviendrons —, jointes à des informations glanées çà et là, en disent assez long sur les chemins et les centres d'exportation. Les cours d'eau sont naturellement les principales voies de ce commerce [119]. L'Escaut, dont l'importance a déjà été signalée à propos des blés d'Artois [120], recueillait vraisemblablement la plupart des céréales destinées à l'exportation. Elles lui étaient amenées par ses affluents et sous-affluents qui, comme autant de tentacules, se déroulaient loin à l'intérieur du pays, aussi bien en Brabant qu'en Flandre.

Du côté brabançon, sans doute peut-on citer la Senne [121]; mais c'est la Dyle, avec ses prolongements naturels jusqu'à l'Escaut — le Démer et le Rupel

[117] *HUB.* VII, 1, n° 748, titre VII, art. 46. Ce tarif est particulièrement intéressant pour le commerce des grains. Il indique en effet les droits à payer: 1° par les Allemands qui apportent du grain à Anvers; 2° par ceux de Flandre où l'on parle *walsch* et qui, apportant du blé de France et de Hainaut, continuent leur route au-delà d'Anvers; 3° par ceux de Flandre où l'on ne parle pas *walsch,* qui apportent du blé à Anvers et l'emmènent au-delà; 4° par ceux de Brabant qui amènent du blé à Anvers et l'exportent éventuellement; 5° par ceux de Hollande et de l'évêché d'Utrecht qui apportent du blé à Anvers.

[118] Pour plus de détails sur le régime des exportations en général, et les interdictions d'exporter, voir l'introduction du chapitre suivant.

[119] Le transport par voie de terre existait aussi, mais comme il était plus coûteux, on est tenté de croire qu'il assurait avant tout le trafic entre les campagnes et les rivières.

[120] Cf. *supra,* pp. 146, 147.

[121] Son importance est attestée à l'occasion de la lutte pour l'étape de l'avoine, du sel et du poisson: J. VAN BALBERGHE, *Mechelen contra Antwerpen en Brussel. De strijd om de stapelrechten, 1233-1785* (texte dactylographié), notamment p. 28.

— qui doit avoir joué un rôle prépondérant. A Louvain, principale ville sise sur la Dyle, se tenait un marché céréalier d'où partaient des cargaisons en direction de Malines et d'Anvers [122]. A en juger par le tarif de tonlieu mentionné plus haut, une partie d'entre elles allait certainement au-delà d'Anvers [123]. Le marché de Louvain n'alimentait d'ailleurs pas seul le trafic céréalier de la Dyle; elle recevait aussi le blé dont certains marchands allaient se pourvoir plus en amont pour l'emmener « hors du pays, en Hollande, en Zélande, en Flandre [124] », comme l'attestent les achats effectués par les négociants hollandais dont nous avons parlé [125].

Du côté flamand, c'est principalement par la Lys et la Dendre que le blé parvenait à l'Escaut. Tandis que le premier de ces deux affluents semblait servir surtout au transport des blés d'Artois et de Flandre gallicante [126], le second était le chemin tout désigné pour l'exportation des céréales cultivées aux confins du Brabant et du Hainaut, et ce d'autant plus que la Dendre se jetant dans l'Escaut en aval de Gand, les cargaisons qu'elle transportait échappaient plus facilement à l'étape gantoise. Aussi la grande cité, qui a cherché pendant tout le XV^e^ siècle à drainer vers elle tous les blés du bassin de l'Escaut [127], devait-elle déployer ici beaucoup d'efforts. Aux époques où l'exportation était interdite, c'est principalement aux petites villes de la Dendre — Grammont, Ninove, Alost, Termonde — et dans les villages situés sur des affluents de cette rivière, que le magistrat gantois envoyait messagers et huissiers pour dire et redire que la sortie des grains était interdite et pour rechercher ceux qui se permettaient de braver défenses et semonces [128]. Fait significa-

[122] R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, pp. 265-271. Toutes les données relatives au blé exporté de Louvain indiquent bien la prépondérance du trafic vers Malines et Anvers.

[123] Cf. *supra*, pp. 167, 168.

[124] Texte cité par R. VAN UYTVEN, *op. cit.*, p. 268, à propos du tonlieu ducal frappant les blés en transit. (Cf. *annexe 15.*)

[125] Cf. *supra*, p. 167.

[126] Cf. *supra*, pp. 146 sv.

[127] Cf. *supra*, pp. 146 sv.

[128] Citons quelques-uns des très nombreux cas: *18 mars 1425*, messager gantois à Rupelmonde et Bazel (au nord-ouest de Rupelmonde, sur la rive gauche de l'Escaut), « à propos de l'exportation du blé » (*AV. Gand, 400*, 13, a° 1424-25, f° 178 v°); *19 décembre 1437*, huissier gantois envoyé dans le pays d'Alost pour avertir certaines personnes qu'elles doivent amener leur blé *ten Aerde* (marché au grain à Gand) (*AV. Gand, 400*, 15, a° 1437-38, f° 138 v°); *mi-août 1478*, paiement d'un surveillant installé par les échevins de Gand dans le pays de Waes entre le 1^er^ juin et le 14 août 1478 (*AV. Gand, 400*, 26, f° 124 v°); *21 février 1480*, messager gantois dans le Métier de Hulst auprès de « diverses personnes » à propos de l'exportation du blé (*AV. Gand, 400*, 27, a° 1479-80, f° 70 r°); *mi-août 1480*, paiement de deux gardiens du blé en raison des

tif, lorsque, en 1486, Gand obtient du duc ce qu'elle vient de revendiquer pour la première fois officiellement — à savoir: que soient amenés à son étape *tous* les grains empruntant l'Escaut pour être portés « en d'autres pays, villes, places ou contrées de dehors [le] dit pays de Flandres [129] », y compris les blés qui arrivent au fleuve en aval de la ville —, Alost, Termonde, Grammont et Ninove refusent de publier l'ordonnance ducale [130], comme d'ailleurs Rupelmonde, Hulst et Axel qui ont, elles aussi, la possibilité d'envoyer leur grain vers l'Escaut en aval de Gand. Cette attitude révèle combien les petits centres urbains tiennent à la liberté en matière d'exportation, liberté qui leur assure certainement de meilleurs prix que si tous les grains convergeaient vers Gand.

Une fois collectés par l'Escaut, les grains étaient exportés soit par Anvers, comme l'indique le tarif de tonlieu invoqué plus haut, soit encore par Bruges et L'Ecluse, qu'atteignaient, par le canal de la Lièvre, les chargements qui avaient passé l'étape de Gand, comme nous l'avons vu déjà à propos des blés d'Artois.

Dans l'ouest de la Flandre et en Flandre gallicante on exportait par une série de petits ports côtiers d'importance inégale: Aardenburg, ter Mude, Blankenberghe, Ostende, Oudenburg, Nieuport et Lombardsijde (tous deux situés à l'embouchure du réseau fluvial formé par l'Yser et l'Yperleet), Dunkerque, Gravelines enfin, à l'embouchure de l'Aa. Cela ressort nettement du fait que ce sont ces petites localités que Bruges se hâtait de prévenir quand les grandes villes de Flandre estimaient nécessaire d'empêcher la sortie du grain [131].

fonctions remplies pour le compte de la ville de Gand à Alost et environs et dans le pays de Nevele de la mi-août 1479 à la mi-août 1480 (*AV. Gand, 400,* 27, a° 1479-80, f° 106 r°v°); au cours de l'*exercice 1483-84,* envoi d'un fonctionnaire gantois à Verrebroek (à 45 km au nord de Gand) pour faire arrêter un bateau chargé de grain (*AV. Gand, 400,* 28, a° 1483-84, f° 292 v°).

[129] Texte de l'ordonnance du 14 avril 1486, reprenant les termes de la requête gantoise, cité par G. BIGWOOD, « Gand et la circulation des grains... », *art. cit.,* p. 407.

[130] G. BIGWOOD, *ibid.,* p. 408.

[131] Bruges se charge d'avertir non seulement les petits ports de la côte, mais aussi bon nombre de localités sises sur des rivières. Quelques exemples: *7 octobre 1408,* messager brugeois à Oostburg, L'Ecluse, Ostende, Nieuport, Furnes, Dunkerque, Gravelines, Bourbourg, Bergues, Poperinge et Ypres, pour faire connaître le mandement ducal interdisant la sortie des blés (*AGR. CC. 32.463,* a° 1408-09, f° 59 r°); *entre le 13 et le 16 septembre 1416,* Bruges et Ypres envoient une délégation auprès du duc pour obtenir un mandement défendant l'exportation, et s'organisent pour le faire publier à Poperinge, Furnes, Dunkerque, Bergues, Bourbourg, Gravelines, Nieuport, Ostende, Oudenburg, L'Ecluse et ter Mude (*AGR. CC. 32.471,* a° 1416-17, f° 89 v°); *décembre 1421 ou janvier 1422,* deux envoyés brugeois, délégués par les Quatre Membres de Flandre, se rendent à Blankenberghe, Ostende, Lombardsijde, Nieuport, Furnes, Dunkerque, Bergues,

A quels pays sont destinés les blés exportés? Sur ce sujet les sources nous informent peu et mal. Nous retrouvons ici les difficultés soulevées par le caractère anonyme du blé. Quand les bateaux quittent L'Ecluse ou Anvers, emmènent-ils du blé indigène, ou bien réexportent-ils des grains venus tantôt d'Artois, tantôt des rives de la Baltique [132]?

On sait qu'un trafic céréalier — modeste et irrégulier, semble-t-il — existait des Pays-Bas vers l'Angleterre [133]. On dénombre aussi quelques envois de blé de la Flandre vers l'Espagne [134]; enfin, parmi les cargaisons débarquant à Gênes, celles qui viennent des Pays-Bas, et qui ont été chargées notamment à L'Ecluse, paraissent devenir plus fréquentes à mesure que s'écoule le XV^e^ siècle [135].

Bourbourg et Gravelines avec les lettres ducales interdisant l'exportation (*AGR. CC. 32.476,* a° 1421-22, f° 76 v°); *2 janvier 1474,* envoi d'un messager aux sénéchaux et baillis du Boulonnais, du Ponthieu, de Saint-Omer, Boulogne, Etaples, Abbeville, Rue, Le Crotoy, Montreuil, Hesdin et en « beaucoup d'autres places, sur les rivières, où il se pourrait que l'on charge du blé », pour y faire publier les lettres de placard obtenues par les Quatre Membres en vue d'empêcher l'exportation du blé (*AGR. CC. 32.526,* a° 1473-74, f° 65 v°); *fin 1482,* envoyé brugeois à Oudenburg, Ghistelle, Ostende, Dixmude, Nieuport, Dunkerque, Bergues et environs, Furnes et environs, pour prendre des informations sur ceux que l'on disait « desobeissant gheweist hebbende » à l'égard de l'interdiction d'exporter (*AGR. CC. 32.535,* a° 1482-83, f° 64 r°).

[132] Un exemple précis: en février 1419, un marchand de la Hanse, Herman Darsau, n'obtient — à grand peine — de pouvoir quitter L'Ecluse avec du blé qui lui appartient que sur la promesse de ramener une cargaison équivalente avant la Saint-Jean suivante (*AGR. CC. 32.473,* compte de Bruges, a° 1418-19, f° 85 r°v°, et *HUB.* VI, n° 195, acte du 4 mars 1419). Il est impossible de dire s'il s'agit ici d'exportation ou de réexportation. Vu la nationalité du marchand, on est tenté de considérer qu'il s'agit de réexportation de blé du Nord; pourtant, aucun indice ne permet de croire que la réexportation soit interdite en cette année 1419 (elle le sera en 1422), tandis que, au contraire, les grandes villes s'opposent à la libre sortie du blé du pays (à ce sujet, voir le chapitre suivant). Il se peut donc que Herman Darsau ait acheté du blé indigène pour l'exporter. Nous avons vu déjà (*supra,* p. 142) que tout le blé dont les marchands de la Hanse font commerce ne vient pas nécessairement de l'Europe septentrionale, et il semble bien que, occasionnellement au moins, certains d'entre eux fassent des achats à L'Ecluse (en janvier 1422, en tout cas, les autorités brugeoises demanderont aux Hanséates — qui se plaignent à ce moment de ne pouvoir disposer du blé qu'ils ont amené — de présenter un relevé écrit du blé qu'ils ont importé *van oestward,* de celui qu'ils ont acheté « ici dans le pays » et de celui qu'ils possèdent dans des greniers (*HR. I,* 7, n° 437, 8 janvier 1422, lettre du Marchand Allemand à Bruges à la ville de Lübeck).

[133] M.-R. THIELEMANS, *Bourgogne et Angleterre...,* p. 223.

[134] M. DEL TREPPO, « Politica e commercio dei grani nei paesi della Corona d'Aragona », *art. cit.,* p. 145, pour les années 1375 et 1463.

[135] J. HEERS, *Gênes au XV^e^ siècle...,* p. 345, qui se réfère notamment à R. DOEHAERD et C. KERREMANS, *Les relations commerciales entre Gênes, la Belgique et l'Outremont...,* et à J. FINOT, *Etude historique sur les relations entre la Flandre et la République de Gênes au moyen âge.*

A ces destinations possibles pour les blés brabançons et flamands, il faut ajouter celles, plus sûres, de la Hollande et de la Zélande toutes proches [136]. On voit en tout cas leurs marchands se pourvoir à L'Ecluse [137]. Mais sans nul doute fréquentaient-ils aussi les autres ports flamands, qu'ils rencontraient naturellement sur leur chemin lors des expéditions qui les menaient sur les rivages français, jusqu'en Normandie [138].

Ils pénétraient aussi bien plus avant dans le pays. Ainsi, dans une requête adressée à Philippe le Bon en 1456 pour que soit rétabli le libre passage, récemment prohibé, des grains des bailliages d'Arras et de Sens vers la Flandre, Gand faisait valoir l'importance de son marché aux grains, et prétendait à cet effet que les bonnes gens de Hollande et de Zélande, entre autres, avaient coutume de s'y ravitailler [139]; même si elle a été revêtue d'une certaine exagération pour mieux impressionner le prince, cette déclaration indique au moins que la présence de marchands de grain hollandais et zélandais sur le marché gantois n'avait rien d'exceptionnel.

Ces mêmes marchands se rendaient aussi en Brabant. Les exemples des marchands hollandais que nous avons vu transporter du blé acheté en amont de Louvain ont d'autant plus de signification à cet égard que le tonlieu ducal levé à Louvain frappait précisément les grains en transit, et notamment ceux qui, comme nous l'avons expliqué, seraient exportés du Brabant, non seulement vers la Flandre, mais aussi vers la Hollande et la Zélande.

Nous avons ainsi montré que la Flandre et le Brabant pratiquaient l'exportation des céréales, tout en signalant les artères principales de ce commerce. Il nous faut aborder à présent la question de la continuité des exportations. Dans la mesure où elles sont continues, les exportations sont en effet susceptibles d'affecter la demande, de lui conférer une certaine élasticité, et par suite d'influencer le mouvement des prix.

[136] Les exemples que nous citons visent à montrer la présence des marchands hollandais et zélandais sur les marchés céréaliers de Flandre et de Brabant. Il est évident qu'ils n'y achetaient pas que du blé du pays et qu'ils avaient tout loisir d'acquérir du blé d'Artois. (Cf. H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. II, p. 24.)

[137] *AGR. CC. 32.463,* compte de Bruges, a° 1408-09, f° 72 r°, avril 1409; *32.473,* compte de Bruges, a° 1418-19, f° 98 v° et *32.474,* a° 1419-20, f° 81 r°, août et octobre 1419; *32.531,* compte de Bruges, a° 1478-79, f° 72 v°, 12 avril 1479: Bruges se plaint auprès du magistrat de Middelbourg de ce que des bourgeois de cette ville viennent se pourvoir en blé à L'Ecluse, pour l'emmener en Zélande et puis l'expédier dans des pays étrangers, contrevenant ainsi à l'interdiction promulguée par le duc.

[138] Cf. *supra,* p. 151.

[139] G. BIGWOOD, « Gand et la circulation des grains... », *art. cit.,* p. 427.

Une fois de plus, nous ne disposons d'aucune information concrète, mais seulement d'indices qu'il convient d'interpréter. Citons d'abord les instructions relatives aux différentes catégories d'exportateurs contenues dans le tonlieu d'Anvers de 1420-1428; avec toutes leurs précisions, elles nous paraissent indiquer que les blés s'exportaient tout à fait couramment. Mais plus péremptoires encore nous semblent les difficultés rencontrées par les grandes villes à empêcher l'évasion des blés: par leur répétition même, n'attestent-elles pas que l'exportation était une pratique habituelle et tenace?

C. *LES QUANTITES*

Maintenant qu'ont été réunies les raisons de croire qu'importations et exportations étaient fréquentes, il faut tenter d'en connaître l'aspect quantitatif, non par rapport à l'ensemble de l'activité commerciale — ce qui serait hors de propos ici —, mais seulement par rapport aux besoins des populations urbaines [140].

Tout d'abord, qu'il s'agisse d'importations ou d'exportations, on peut supposer que le volume annuel du trafic fut très variable en Flandre et en Brabant. Ce ne sont évidemment pas les lambeaux d'information chiffrée recueillis jusqu'ici qui l'attestent, mais bien plutôt des exemples plus ou moins proches qui le suggèrent, tels ceux fournis par les chiffres d'exportation à partir de Lynn, Great Yarmouth ou Dieppe, au XV^e^ siècle; telles encore, au siècle suivant, les données relatives aux importations à Venise, aux importations

[140] En Flandre et en Brabant, où les cultures céréalières sont très développées, il est exceptionnel sans doute que les campagnes fassent appel à des sources d'approvisionnement extérieures. C'est en vue de la consommation dans les grandes agglomérations qu'il faut importer, et c'est aussi leur approvisionnement qui risque d'être atteint par les exportations. C'est pourquoi il n'y a pas lieu d'adopter ici le point de vue proposé par F. BRAUDEL qui, dans *Civilisation matérielle et capitalisme, XV^e^-XIX^e^ siècle,* t. I, coll. « Destins du Monde », Paris, 1967, p. 95, compare le volume du commerce céréalier à longues distances à celui de la consommation totale, ce qui se justifie dans le cas des régions où les paysans s'adonnent plutôt à des cultures plus rentables (comme celles de la vigne et de l'olivier) et se pourvoient en blé au dehors. Notons au passage que les estimations proposées par F. BRAUDEL sont faussées par suite d'un lapsus: c'est le demi-last qui vaut dix quintaux, et non le last, de sorte que les exportations citées pour Danzig se montent à sept millions de quintaux, et non à trois millions et demi, et que le volume du commerce céréalier représente environ 6 % de la consommation totale, au lieu des 3 % indiqués. Sur la valeur du last, voir l'*annexe 1* relative aux poids et mesures.

de seigle « balte » aux Pays-Bas, ou même au montant des cargaisons de seigle passant le Sund, comme le montre le tableau ci-dessous.

VARIATIONS DES IMPORTATIONS ET DES EXPORTATIONS DE BLE

Lieu	Années	Mouvement	Maximum en hectolitres	Minimum en hectolitres
Dieppe [141]	6 années entre 1424 et 1472	Exportation	26.793 = 100 %	6.492 = 24 %
Great Yarmouth [142]	7 années entre 1447 et 1466	Exportation	11.300 = 100 %	225,5 = 0,02 %
Lynn [143]	7 années entre 1456 et 1465	Exportation	16.347 = 100 %	1.663 = 10 %
Venise [144]	21 années entre 1566 et 1594	Importation	335.943 = 100 %	63.383 = 18,8 %
Pays-Bas [145]	10 années entre 1562 et 1575	Importation	1.856.824 = 100 %	461.135 = 24,8 %
Sund [146]	10 années entre 1562 et 1575	Passage d'est en ouest	2.341.634 = 100 %	933.440 = 39,8 %

D'une manière générale, les quantités en cause au XVe siècle paraissent avoir gonflé par comparaison à ce qu'elles étaient deux siècles auparavant. Si l'on s'en réfère au tarif de tonlieu établi en 1252 à l'égard des marchands de l'Empire, le tonlieu pour les grains se payait à l'époque par charges ne dépassant guère 45 heux (soit 77,4 hectolitres) [147], alors que le prix du mesurage, ainsi qu'en décident les autorités de Bruges, Damme, Houke et Monnikerede en 1403, est calculé par 100 heux (soit 172 hectolitres), un tarif plus

[141] M. MOLLAT, *Le Commerce maritime normand...*, p. 324.
[142] *Annexe 14.*
[143] *Annexe 14.*
[144] M. AYMARD, *Venise, Raguse et le commerce du blé pendant la seconde moitié du XVIe siècle*, Paris, S.E.V.P.E.N., 1966, pp. 112-133; nous n'avons retenu que les importations de blés *forestieri:* minimum de 76.090 staia en 1590, et maximum de 403.293 staia en 1566 (1 staio = 83,3 litres, selon M. AYMARD, *ibid.*, p. 172). Il n'a pas été tenu compte des importations de 1576, parce qu'elles sont d'un niveau exceptionnellement bas (7.612 staia).
[145] N. ELLINGER BANG, *Tabeller... Oeresund, II, Tabeller over Varetransporten*, vol. I; minimum 14.492 lasts en 1575, maximum 58.354 lasts en 1562.
[146] N. ELLINGER BANG, *ibid.*, minimum de 29.335 lasts en 1575, maximum de 73.590 lasts en 1563.
[147] *HUB.* I, n° 432. A propos de ce document, voir *supra*, p. 144.

cher étant appliqué aux cargaisons moindres [148]. L'évolution qui se profile de la sorte trouve une certaine confirmation dans l'augmentation de la capacité des navires hanséatiques, avec l'apparition de la hourque dans le courant du XIV^e^ siècle et son emploi généralisé au siècle suivant [149]. Il ne peut cependant être question d'évaluer, même très approximativement, l'ordre de grandeur des exportations et des importations; les quelques chiffres existants autorisent au plus quelques remarques.

Il y a très peu à dire sur les exportations. Des trois cargaisons de blé indigène exporté pour lesquelles le volume nous est connu, la plus importante concerne 1.123 hectolitres [150]. Cette cargaison — modeste en soi, mais capable tout de même de fournir une ration journalière de près d'un kilo de pain par personne à une ville de 10.000 habitants pendant une semaine [151] — est très nettement inférieure à la majorité des achats effectués par le magistrat brugeois (*annexe 16*). Peut-être est-ce là le reflet d'une situation plus générale: dans des régions à population urbaine déjà dense et à une époque de faible rendement agricole, on s'attend en effet à ce que les entrées céréalières l'emportent franchement sur les exportations.

Pour les blés importés, les données chiffrées sont beaucoup plus nombreuses, mais leur signification est très variable. Ainsi, les quelques renseignements précis recueillis sur les cargaisons de blé espagnol, français, anglais ou balte arrivées en Flandre, et dont il a été question plus haut, ont pour tout mérite de nous signaler l'existence de telles cargaisons et de nous informer sur leur ordre de grandeur, sans laisser du tout entrevoir leur fréquence approximative.

Les achats effectués par la ville d'Ypres ne peuvent, pour leur part, être considérés comme des échantillons représentatifs des importations céréalières dans la ville à un moment déterminé. La municipalité yproise, assaillie, plus que toute autre peut-être, par des difficultés financières qui l'ont contrainte parfois à emprunter de l'argent pour acheter du blé [152], a probablement dû

148 *HUB.* V, n° 589 et L. GILLIODTS - VAN SEVEREN, *Cartulaire de l'ancienne estaple de Bruges,* t. I, n° 512, 21 septembre 1403.

149 Ph. DOLLINGER, *La Hanse,* pp. 177, 178.

150 Voir *supra,* p. 167.

151 Pour l'évaluation du nombre de kilos de pain fournis par 1 hectolitre de blé, voir *supra,* p. 34[99]. On calcule ainsi que 1.123 hectolitres de blé donnent approximativement 64.011 kilos de pain. - Si nous choisissons l'hypothèse d'une ville de 10.000 habitants, c'est qu'il semble que ce chiffre représente à peu près la population de plusieurs villes hollandaises. (R. MOLS, *Introduction à la démographie historique des villes d'Europe du XIV^e^ au XVIII^e^ siècle,* t. II, pp. 520, 521.)

152 Ainsi, en 1414 et 1432: *AGR. CC. 38.640,* f° 9 r° et *38.656,* f° 47 r°.

limiter ses achats. On observe en tout cas que, en valeur absolue comme en valeur relative, ses acquisitions en blé sont toujours nettement inférieures à celles opérées par les autorités brugeoises.

APPROVISIONNEMENT — EN KILOS DE PAIN — COUVERT PAR LES IMPORTATIONS DE BLE ORGANISEES PAR LES MAGISTRATS D'YPRES ET DE BRUGES [153]

Approvisionnement par habitant	Ypres 10.000 habitants; 13 achats	Bruges 35.000 habitants; 16 achats
Moins d'1 kg	3 achats	2 achats
de 1 à 2 kg	4 achats	2 achats
de 4 à 5 kg	2 achats	3 achats
de 5 à 6 kg	1 achat	3 achats
de 8 à 12 kg	3 achats	—
de 12 à 15,9 kg	—	6 achats

Les données les plus significatives sont finalement celles qui ont trait aux importations réalisées par les échevins de Bruges dans les moments de hauts prix.

Pour en juger, observons d'abord que l'intention du magistrat n'a jamais été de prendre en main le ravitaillement de la ville. Le but poursuivi est avant tout de procurer du grain au « commun peuple » et aux « pauvres nécessiteux » pour un « prix raisonnable » [154]. C'est pourquoi le blé acheté

[153] Pour Ypres, nous avons choisi ce qui paraît être le chiffre minimum de la population; pour Bruges, ce qui est sans doute un maximum au XV^e siècle (cf. R. MOLS, *Introduction à la démographie...*, t. II, p. 520.)

[154] Le compte de 1481-82 explique que du blé a été acheté « omme dat tghemeene volc van deser stede, twelke ghebrekelic was van coorne, te meer voorsien zoude wesen van dien ». (*AGR. CC. 32.534*, f° 176 v°). De même, en 1491-92, la ville achète et revend du blé « ter lauenesse ende secourse vanden scamelen inzetenen van deser stede » (*AGR. CC. 32.545*, f° 217 v°). - Les textes ne sont pas toujours aussi explicites, mais le souci de subvenir aux besoins du commun (*ghemeene volc, ghemeene peuple*) et des pauvres (*arme scamele lieden*) apparaît presque chaque fois que la ville achète du blé. (Cf. *AGR. CC. 32.470*, a° 1415-16, f° 113 v°; *32.471*, a° 1416-17, f° 129 r°; *32.487*, a° 1432-33, f° 86 v°; *32.492*, a° 1438-39, f° 95 v°; *32.529*, a° 1476-77, f° 139 r°; *32.530*, a° 1477-78, f° 27 v°, 152 v°; *32.531*, a° 1478-79, f° 178 r°; *32.533*, a° 1480-81, f° 183 r°; *32.534*, a° 1481-82, f° 38 v°, 173 r°v°.) La notion de « prix raisonnable » (*redelijke prijse*) apparaît en 1432-33, 1476-77, 1477-78 et 1478-79. (Cf. les références données ci-dessus).

constitue une réserve que les pouvoirs publics revendent petit à petit [155], avec l'espoir de favoriser la baisse des prix [156].

Quand la hausse se déclare, et parfois même quand il y a seulement des raisons de craindre une hausse [157], les échevins chargent des fonctionnaires d'acheter du blé. Dans la mesure où les comptes relatent les opérations avec quelque précision, celles-ci paraissent se faire en quelques jours à peine [157 bis], et là réside leur intérêt particulier, car elles présentent un aperçu sur les moyens d'importation offerts à un moment donné. Ceux-ci sont tout autres que négligeables. Dans plus d'un tiers des cas, les pouvoirs publics, quoique rencontrant certainement la concurrence d'autres acheteurs — acheteurs du pays et acheteurs étrangers — ont trouvé assez de blé pour qu'ils puissent, s'ils le souhaitaient, fournir quotidiennement un kilo de pain à chaque habitant pendant douze à quinze jours. Si l'on tient compte de ce que ces achats se déroulaient en peu de jours, à des époques où l'approvisionnement était ou devenait difficile, et si l'on remarque en outre que les importations se faisaient en toute saison [158], on est porté à se demander si les possibilités d'importer

[155] Les comptes détaillent fort peu ce qui concerne la mise en vente du blé acheté. La location de greniers indique cependant que la vente ne s'effectue pas d'un seul coup (on voit même que le blé acheté en 1436-37 est mis en vente pendant sept mois. *AGR. CC. 32.491,* f° 136 r°). La même pratique se constate à Gand. Cf. le compte d'achat et de revente de blé du 27 avril au 22 juillet 1491. *AV. Gand, série 147 bis,* n° 1. - Parfois le blé est revendu à un prix inférieur au prix de revient. Il arrive aussi qu'il le soit au prix coûtant; mais, en période de hausse, le temps écoulé entre l'achat et la vente a pour effet que ce prix coûtant est inférieur au cours pratiqué sur le marché. La ville compte de toute évidence sur ce décalage: « Al welc voors. coorne ghecocht was, omme dat weder hand te laten te redeliken prijse den ghemeenen lieden van der stede inden tijd dat eenighe dierte in coorne hadde moghen rijsen zoot nu gheresen es[...] ». (*AGR. CC. 32.529,* a° 1476-77, f° 139 r°.)

[156] Cet espoir apparaît une fois explicitement: « Alle de voors. partien van rugghe ende taerwe hebben vercocht gheweist ende bij waerfften ter maerct ghestelt omme den prijs van grane te doen lichtene ten proffijte vanden ghemeene inzetenen[...]. » (*AV. Bruges,* compte 1489-90, f° 37 r°.)

[157] Ainsi, le blé acheté par Bruges en mai 1436, l'a été « [...]ten orbore ende proffite vander stede jeghen de dierste die voor handen quam[...]. » (*AGR. CC. 32.491,* a° 1436-38, f° 135 v°.) - On peut observer, dans les prix brugeois publiés par A. VERHULST, dans C. VERLINDEN et coll., *Dokumenten...*, t. II, p. 34, que la hausse des prix qui allait effectivement se produire en 1437-38 ne s'amorce pas encore en mai 1436. Les craintes du magistrat brugeois se fondent probablement sur l'annonce du prochain siège de Calais qui, devant nécessairement entraîner la participation des flottes anglaise et bourguignonne, risque sans doute d'avoir des conséquences néfastes pour l'arrivage des bateaux marchands dans le Zwin.

[157 bis] Cf. le tableau des achats de blé effectués par Bruges (*annexe 16*).

[158] Deux cargaisons de blé, ayant quitté Danzig le 16 novembre 1408, arrivent à Bruges en plein hiver, le 25 janvier 1409. (M. LESNIKOV, « Beiträge zur Baltisch-Nieder-

n'étaient pas assez considérables en temps ordinaire. Une réponse affirmative n'impliquerait pas que les importations elles-mêmes aient été généralement massives; mais on devine l'influence pour ainsi dire apaisante que la seule présence d'une masse de biens pouvait avoir sur les prix. Il reste que, même dans le cas limité de Bruges, toute évaluation des importations totales effectives est jusqu'ici pratiquement impossible.

Le montant global des entrées de grain dans la ville nous est pourtant connu par un exemple. En février 1482, le magistrat décide d'encourager l'importation de blé par l'octroi d'une prime, afin de remédier à la pénurie aiguë qui sévit alors. Les dépenses qu'entraîne cette mesure sont naturellement consignées dans les comptes, et cela nous vaut de savoir qu'entre février et fin août 1482 — soit donc en sept mois — 33.851 hectolitres de froment et de seigle ont été importés dans le Quartier de Bruges [159]. Malheureusement, le caractère de pièce unique de cette donnée lui enlève beaucoup de sa valeur, à la fois en raison des variations notables qui — nous le savons déjà — affectent très probablement les importations, et parce que 1482 est une année absolument exceptionnelle en ce qui touche l'approvisionnement, comme nous le verrons plus loin. D'autre part, faute de connaître le nombre d'habitants du Quartier de Bruges, auxquels une partie des 33.851 hectolitres était destinée, il n'est pas permis d'en discerner exactement la portée pour le ravitaillement de la population. Si Bruges seule avait disposé de la totalité des cargaisons importées, celles-ci auraient représenté pour chaque habitant de la ville environ 55 kilos de pain, soit à peu près 270 grammes par personne et par jour pendant les sept mois considérés [160], apport qui, vu les circonstances, n'était ni vraiment insignifiant ni vraiment substantiel, mais se situait trop en deça des besoins pour déterminer la baisse des prix escomptée par le magistrat brugeois. En des temps moins difficiles, néanmoins, de telles importations auraient constitué un appoint considérable. Il est intéressant de constater qu'elles appartenaient au moins au domaine du possible.

ländischen Handelsgeschichte... », *art. cit.*, p. 620). Ce qui montre que ni la mauvaise saison ni les règlements de la Hanse — qui interdisaient, depuis 1403, la navigation entre le 11 novembre et le 22 février (cf. Ph. DOLLINGER, *La Hanse*, p. 182) — n'étaient des obstacles absolus à la navigation d'hiver.

[159] *AGR. CC. 32.534*, compte de Bruges, a° 1481-82, f° 174 v°. La prime continue à être versée au cours de l'exercice 1482-83, mais pendant une période que l'on ne peut déterminer. Au total, les importations primées se montent, pour les deux exercices comptables, à 47.714 hectolitres (*AGR. CC. 32.535*, a° 1482-83, f° 42 r°).

[160] Ici, comme *supra*, p. 176, nous supposons que Bruges comptait au plus 35.000 habitants.

CHAPITRE II

LES INTERDICTIONS D'EXPORTER

Ce qu'elles suggèrent à propos des relations entre les exportations et les prix

A. *INTRODUCTION*

Il peut sembler superflu de chercher à établir si oui ou non les prix céréaliers étaient influencés par les exportations de blé en Brabant et en Flandre à la fin du moyen âge. N'est-il pas exclu, en effet, que celles-ci aient eu un tel rôle dans des régions où l'agriculture, quoique plus productive qu'en bien d'autres contrées [1], avait encore beaucoup de progrès à accomplir et devait faire face aux besoins énormes et continus de populations urbaines relativement denses?

Cette argumentation est toutefois moins décisive qu'elle ne paraît à première vue. On le voit à l'existence même des exportations pratiquées en Flandre et en Brabant: leur ampleur n'est pas connue, certes, mais il est sûr qu'elles étaient fréquentes, habituelles [2], et ce en dépit justement du nombre des villes, du chiffre de leur population et de l'état encore déficient de l'agriculture, agriculture qu'il est difficile d'imaginer produisant au-delà des besoins de la population, au point de motiver l'écoulement régulier de céréales sur le marché extérieur.

Comment expliquer que des pays comme la Flandre et le Brabant aient exporté des céréales, non à titre exceptionnel, mais couramment? Pour comprendre cette pratique, on doit considérer la notion de *surplus* au sens restreint que la réalité économique a pour ainsi dire imposé — trop facilement peut-

[1] Voir *supra,* en particulier les pp. 86 sv.
[2] Cf. *supra,* pp. 166 sv.

être — aux économistes contemporains: « Il y a surplus comme il y a "surproduction" dès que l'offre dépasse la demande solvable et que le prix baisse au-dessous d'un niveau acceptable pour les producteurs [3]. » Dans les conditions de production et de démographie qui prévalaient en Flandre et en Brabant, l'existence d'exportations répétées ne se conçoit que si producteurs [4] et marchands, peu soucieux des besoins effectifs de la population, étaient attentifs surtout à la demande solvable, sur laquelle ils pouvaient espérer exercer une pression en recherchant des débouchés extérieurs.

Ainsi, les exportations résultent finalement du conflit d'intérêt existant entre consommateurs, désireux de s'approvisionner à bon compte — à trop bon compte même — et producteurs et marchands, préoccupés d'obtenir au moins une rémunération compatible avec leurs besoins, et davantage si possible [5].

Dans cette perspective, il est bien moins évident qu'on ne l'aurait cru que les exportations ne pèsent pas sur les prix, et il est par conséquent justifié d'examiner cette question.

Faute d'informations chiffrées, la seule voie d'approche consiste en l'analyse des circonstances qui ont présidé aux stades les mieux connus de l'évolution des exportations, à savoir aux moments où elles ont été interdites. Au préalable, il convient toutefois de faire ressortir certains traits particuliers aux interdictions d'exporter elles-mêmes.

[3] M. CÉPÈDE, dans *Dictionnaire des Sciences économiques,* Paris, P.U.F., 2 vol. in-8°, 1956-58, v° « surplus ». Ce sens n'a été donné au mot *surplus* qu'après la crise de 1929: « En même temps que l'on constatait l'existence de "surplus", on devait convenir que les "besoins" n'étaient pas satisfaits dans la mesure où ils n'étaient pas "solvables", qu'il existait une demande potentielle non effective en période de "surproduction" [...] ». (M. CÉPÈDE, *ibid.,* v° « surproduction ».) - « Surplus » a donc ainsi une signification bien différente de celle que dicte le bon sens bien intentionné, à savoir: « quantité excédant les besoins », et qui semble être celle que lui accordent généralement les historiens faisant état d'exportations de surplus céréaliers; ainsi, par exemple, E. MILLER, dans *Cambridge Economic History,* t. III, Cambridge, 1963, p. 324; Fr. LÜTGE, *Deutsche Sozial- und Wirtschaftsgeschichte,* 3e éd., Berlin, Springer-Verlag, 1966, p. 232; Ph. WOLFF, *Le Commerce des céréales à Toulouse aux XIVe et XVe siècles* (Association pour l'Histoire de la Civilisation, 1950-1951, Toulouse, p. 3); M.R. THIELEMANS, *Bourgogne et Angleterre...,* p. 221.

[4] Nous désignons par ce terme global non seulement les producteurs proprement dits, c'est-à-dire les cultivateurs, mais aussi les propriétaires qui disposent d'une partie de la production grâce aux redevances.

[5] Ce point de vue est développé *infra,* pp. 181, 182.

B. *LES CARACTERES GENERAUX DES INTERDICTIONS D'EXPORTER*

Les interdictions d'exporter sont des limitations temporaires à la liberté qui distingue d'ordinaire la circulation des grains en Flandre et en Brabant, et notamment l'exportation. Là, à l'inverse de ce que l'on observe en Angleterre ou en Prusse, où l'exportation fut soumise pendant longtemps à l'approbation préalable — et coûteuse — du prince [6], la sortie des grains s'effectuait habituellement sans entraves autres que celles des tonlieux et péages.

Pour des pays très peuplés qui ont au fond besoin d'importer, la libre sortie des grains offre paradoxalement un avantage: elle garantit aux marchands importateurs une liberté de mouvement plus grande, parce que moins sujette à discussion, que si l'exportation était interdite et la réexportation permise [7]; aussi contribue-t-elle à créer une atmosphère favorable à la venue des marchands, c'est-à-dire, en définitive, aux importations. Voilà peut-être pourquoi il semble que l'on n'ait jamais rien tenté, ni en Brabant ni en Flandre, pour prohiber l'exportation des blés de manière permanente.

L'absence d'une interdiction durable s'explique aussi par un autre motif, plus apparent d'ailleurs: c'est l'intérêt de ceux qui vivent de l'agriculture, qu'ils soient producteurs, vendeurs ou les deux à la fois. Qu'ils prennent le marché intérieur comme seul débouché pour les récoltes, et les voici bientôt à la merci des grands centres de consommation, autrement dit des grandes villes, dont une préoccupation majeure est évidemment de nourrir la population au meilleur prix possible [8] (il y va du coût de revient des produits manufacturés) et qui,

[6] Voir *supra,* pp. 153, 154, 165.

[7] Une telle réglementation aurait forcément entraîné des malentendus et des complications dommageables et irritantes pour les marchands étrangers qui décidaient de réexporter leur blé, et qui pouvaient être soupçonnés d'exporter en fait du blé indigène: c'est *peut-être* ce qui s'est produit en 1416, lorsqu'une baleinière de Wismar sur le point de partir fut saisie à L'Ecluse, et relâchée ensuite à l'intervention du magistrat brugeois; puis encore en 1419, lorsque le bailli de l'Eau, à L'Ecluse, mit l'arrêt sur un bateau chargé de blé appartenant à Herman Darsau, marchand de la Hanse, et ne le libéra qu'après plusieurs démarches des représentants des Quatre Membres. (Sur l'affaire de la baleinière, voir *AGR. CC. 32.470,* compte de Bruges, a° 1415-16, f° 86 r°; sur l'affaire Darsau, voir *AGR. CC. 32.473,* compte de Bruges, a° 1418-19, f° 85 r°v°; *HUB, VI,* n° 183 et n° 195, et *supra,* p. 171[132].) Rappelons que les autorités brugeoises se demandaient parfois si certains ne faisaient pas passer du blé indigène pour du blé étranger afin de pouvoir l'exporter, ceci précisément quand l'exportation était interdite. (Cf. *supra,* p. 169).

[8] La meilleure preuve en est sans doute la stagnation des salaires nominaux qui a largement prévalu au XV^e^ siècle, malgré les fluctuations incessantes du prix d'une denrée

dans leur souci de s'approvisionner à bon compte, ne s'inquiètent pas de payer des prix qui soient satisfaisants aussi pour les producteurs. Pour sauvegarder leurs intérêts, ceux-ci doivent donc songer à tirer parti de débouchés extérieurs susceptibles de concurrencer les marchés des grandes villes, ce qui, notons-le au passage, est chose aisée en Flandre et en Brabant, voisins d'un grand acheteur de blé comme la Hollande [9]. L'intérêt accordé par le plat-pays et les petites villes semi-rurales aux marchés extérieurs est indéniable; on l'observe d'une manière très nette précisément au cours des interdictions temporaires d'exporter.

Il se produit en effet des circonstances — que nous aurons à étudier — où les grandes villes estiment indispensable d'empêcher l'exportation; c'est alors qu'apparaissent pleinement les visées du plat-pays. Celles-ci se dessinent à traits particulièrement nets en Flandre. Tandis que seuls les grands centres — Bruges, Gand et Ypres — expriment leur volonté d'interdire l'exportation, pour ainsi dire tout le reste du pays s'y montre résolument hostile. Il est significatif que les autorités des grandes cités éprouvent la nécessité d'intervenir constamment dans les villages et les petites villes tantôt pour rappeler qu'il est défendu d'exporter, tantôt pour rechercher ceux qui ont commis des infractions, tantôt encore pour saisir des cargaisons en partance [10], et qu'elles finissent par s'impatienter du peu d'effet de leurs injonctions. Comme par exemple en mai 1483, lorsque Bruges envoie un messager à Nieuport, Dunkerque, Bergues, Dixmude, Ghistelle, Ostende, Oudenburg, ter Mude, L'Ecluse et Aardenburg avec des lettres de placard signifiant « une fois pour toutes » la défense d'exporter [11]. Gand, par ailleurs, sait bien l'insuffisance de telles sommations; c'est pourquoi elle installe parfois des surveillants — notamment à Alost, à Termonde et dans le pays de Waes [12] —, et les charge d'empêcher l'évasion des céréales.

aussi essentielle que le pain. (Cf. E. SCHOLLIERS, *De Levensstandaard...*, pp. 248, 249; H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. III, graphiques 15 à 17; R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën en stadsekonomie te Leuven...*, p. 559.)

[9] Cf. les travaux déjà cités de W.S. UNGER, « De Hollandsche Graanhandel en graanhandelspolitiek in de Middeleeuwen », et de Z.W. SNELLER, « De Hollandsche korenhandel in het Somme-gebied in de XV^e eeuw », auxquels il convient d'ajouter le livre de W.S. UNGER, *De levensmiddelen voorziening der hollandsche steden in de Middeleeuwen*, Amsterdam, 1916, in-8°, XI - 209 p.

[10] On se reportera ici aux exemples cités *supra*, pp. 169[128], 170[131].

[11] *AGR. CC. 32.535*, compte de Bruges, a° 1482-83, f° 71 v°: 2 mai 1483, « [...] omme te tooghene zekere lettren van placaten hemlieden bij dien verbiedende eens voor al thuutvoeren van den grane, ende dat up groote correctie die ter contrarie dade ».

[12] Voir les exemples cités *supra*, p. 169[128].

Le plat-pays contrevient donc de toute évidence aux interdictions d'exporter. C'est pour lui la manière la plus efficace de manifester son désaccord et de s'opposer à l'autoritarisme des grandes villes, puisqu'il ne dispose d'aucun organisme représentatif habilité à défendre ses intérêts. A vrai dire, campagnes et petites villes paraissent ne pas avoir tenté grand-chose pour s'organiser et agir de commun accord. Signalons pourtant à ce propos qu'en 1418, alors que les grandes villes avaient défendu l'exportation, les habitants du Franc de Bruges et des métiers de Furnes, Bergues et Bourbourg demandent au comte de Charolais — et en obtiennent — un mandement les autorisant à exporter du blé. Mais c'est là le seul cas évident d'action concertée à citer pour le plat-pays, action contre laquelle Bruges, Gand et Ypres s'insurgent immédiatement parce que, disent-elles, le mandement obtenu cause « préjudice aux villes privilégiées » [13]. Et quand le problème de l'exportation est discuté par l'assemblée des Quatre Membres, le Franc de Bruges, seule partie du plat-pays qui soit représentée, défend pour sa part le principe de la libre sortie des grains, mais il se heurte aux volontés contraires et unanimes des trois autres Membres, comme cela se présente en décembre 1420 [14].

On saisit moins nettement l'attitude du plat-pays brabançon. Tout d'abord, parce que les textes susceptibles de nous informer sont moins nombreux que pour la Flandre en raison de l'absence des comptabilités de Bruxelles et d'Anvers; ensuite, parce que la position des grandes villes brabançonnes à l'égard des campagnes et des agglomérations semi-rurales est vraisemblablement moins forte que celle de leurs sœurs flamandes [15]. C'est pour cette raison sans doute que la ville de Louvain n'intervient pas dans le plat-pays qui l'environne avec la même insistance que ne le font Bruges, Ypres et surtout

[13] Cf. *AGR. CC. 38.643,* compte d'Ypres, a° 1418, f° 25 v°; *CC. 32.472,* compte de Bruges, a° 1417-18, f° 87 r°. Ce dernier texte a été publié par L. GILLIODTS - VAN SEVEREN, *Inventaire des archives de la ville de Bruges,* t. IV, p. 410.

[14] « Item den 8sten dach van december Clais de Calkere ende Jacob Reingoot ghesonden te Ghendt teenre dachvaerd, van den vierleden dienende omme te vercrighene an minen heren van den Rade een verbot dat men gheen graen voort an ute den lande voeren zoude, daenof die van den Vrijen langhen tijd de contrarie ghesustineert ende begheert hadden, ende was bi minen voors. heeren van den Rade ter bede van den vierleden tvoors. verbot gheconsenteert[...]. » (*AGR. CC. 32.475,* compte de Bruges, a° 1420-21, f° 81 v°.)

[15] La composition des Etats de chacune des principautés paraît bien témoigner de cette différence: en Brabant, les Etats se composent des représentants des villes — qui ont certes un rôle prépondérant —, des prélats, et des barons et chevaliers. En Flandre, il y a eu d'abord les représentants des Trois Membres, c'est-à-dire des seules grandes villes, Bruges, Gand et Ypres, auxquels se sont joints, dans le courant du XIV° siècle, des représentants d'une seule communauté rurale — le Franc de Bruges — qui a formé le Qua-

Gand, et cela bien qu'elle soit le siège d'un marché céréalier important dont l'intérêt eût été de centraliser la production des campagnes voisines [16].

Mais, quoique moins perceptible et moins tranchée, l'opposition est cependant fondamentalement la même en Brabant et en Flandre. D'un côté, il apparaît que les interdictions d'exporter sont décidées essentiellement par les grandes villes [17]; par ailleurs, ces interdictions sont souvent ignorées par les campagnes, qui tiennent à la libre sortie des grains et plus généralement à la libre disposition des récoltes: cela se voit à ce que le magistrat de Louvain s'interpose dans le plat-pays à la fois pour signifier les mesures destinées à

trième Membre de Flandre. Cf. H. PIRENNE, *Histoire de Belgique*, t. II, 4e éd., pp. 160, 164-166. - Sur le Quatrième Membre, voir l'article de W. PREVENIER, « Réalité et Histoire. Le Quatrième Membre de Flandre », dans *Revue du Nord*, XLIII, 1961, pp. 5-14, et la bibliographie qui y est signalée.

[16] R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, pp. 265-271.

[17] D'après les comptes de Louvain, les discussions relatives à l'opportunité d'interdire l'exportation se passent avant tout entre Bruxelles et Louvain, situées au cœur des régions productrices; les représentants d'Anvers paraissent être moins souvent présents à ces réunions — peut-être en raison du conflit toujours latent entre Bruxelles, Malines et Anvers à propos de l'étape de l'avoine et du sel. Cf. *AV. Louvain, 5008*, f° 41 r° (a° 1408-09); *5022*, f° 57 v° (a° 1416-17); *5033*, f° 149 v° (a° 1422-23); *5066*, f° 10 v° (a° 1438-39); *5105*, f° 77 r° (a° 1481-82). — Les comptes de Malines confirment l'impression donnée par ceux de Louvain: des envoyés malinois vont se plaindre auprès des magistrats d'Anvers, de Louvain et surtout de Bruxelles des interdictions d'exporter décrétées par ces villes. Cf. *AGR. CC. 41.232*, f° 287 r° et 289 r° (a° 1436-37); *41.233*, f° 196 v°, 197 r°, 198 r°v°, 201 r° (a° 1437-38); *41.234*, f° 343 r°, 344 r° (a° 1438-39); *AV. Malines, SI 115*, f° 158 r°, 159 v° (a° 1439-40); *AGR. CC. 41.269*, f° 152 r° (a° 1482-83). L'attitude de Malines est particulièrement compréhensible: enclave dans le pays brabançon, cette ville devait forcément s'approvisionner en dehors de son propre territoire; elle se trouvait en fâcheuse posture dès que des restrictions étaient apportées à la libre circulation des blés en Brabant. Le fait d'appartenir au même prince que les Brabançons ne mettait pas Malines à l'abri des conséquences des mesures d'interdiction prises par ces derniers en matière d'exportation. Dans les périodes difficiles, les Malinois ne se contentent pas de se plaindre auprès des villes brabançonnes; ils s'efforcent d'obtenir du blé du duché en s'adressant aux Etats, au conseil de Brabant, ainsi qu'au duc. Cf. *AGR. CC. 41.223*, f° 173 r° (a° 1415-16); *41.232*, f° 286 r° (a° 1436-37); *41.234*, f° 343 r° (a° 1438-39); *AV. Malines, SI 115*, f° 158 r° (a° 1439-40); *AGR. CC. 41.268*, f° 154 r° (a° 1481-82). - Malines cherche de même à se procurer du grain en Flandre, dans la Principauté de Liège, en Hainaut, en Hollande et en Zélande. Voir, pour la Flandre, *AGR. CC. 41.221*, f° 151 r° (a° 1408-09); *41.223*, f° 173 r°, 174 r°, 177 r° (a° 1415-16); *41.226*, f° 197 v° (a° 1423-24); *AV. Malines, SI 105*, f° 166 v° (a° 1429-30); *AGR. CC. 41.230*, f° 120 v° (a° 1433-34); *41.233*, f° 202 r° (a° 1437-38); *41.234*, f° 343 r° (a° 1438-39). - Pour la Principauté de Liège, voir *AGR. CC. 41.223*, f° 174 v° (a° 1415-16); *41.233*, f° 199 v° (a° 1437-38); *41.268*, f° 154 r°v° (a° 1481-82). - Pour le Hainaut, voir *AGR. CC. 41.232*, f° 289 r° (a° 1436-37); *41.233*, f° 196 v°, 198 r°, 199 v°, 201 r° (a° 1437-38). - Pour la Hollande et la Zélande, voir *AGR. CC. 41.232*, f° 289 r° (a° 1436-37); *41.233*, f° 196 v° (a° 1437-38); *41.267*, f° 168 r° (a° 1480-81); *41.268*, f° 154 v° (a° 1481-82).

empêcher l'exportation du blé, pour arrêter les cargaisons de blé en partance [18], et aussi pour rappeler aux fermiers qu'ils doivent s'acquitter de leurs redevances avant de vendre quoi que ce soit de leurs récoltes [19].

Une conclusion importante se dégage de ce qui précède: comme les campagnes et les petites villes s'ingénient systématiquement à tourner les défenses d'exporter, celles-ci ne réussissent peut-être pas à supprimer les exportations; elles ont au plus pour effet de les réduire.

Prises en bloc, les interdictions d'exporter paraissent empiéter considérablement sur le régime de libre exportation, puisqu'elles affectent en tout quarante-trois années dans le siècle (*annexe 19*). Cette manière de voir et d'exprimer les choses est toutefois abusive. Bien sûr, certaines défenses ont été maintenues durant plusieurs années consécutives, mais d'autres, bien que chevauchant deux années, n'ont été effectives que pendant quelques mois. En outre, quatorze années seulement ont été touchées par des interdictions d'exporter décrétées à la fois en Brabant et en Flandre (*annexe 19*) [20]. Pour le reste, il s'agit de mesures limitées à la Flandre, et le plus souvent même à la région où Gand prétendait imposer sa loi en matière de circulation des grains.

[18] *30 novembre 1421:* un messager de Louvain est envoyé à Wijmaal, Rotselaar et Werchter (situés sur ou près de la Dyle) pour faire arraisonner un bateau qui avait exporté secrètement du blé et du vin (*AV. Louvain, 5032,* f° 69 r°); *20 septembre 1437:* un envoyé de Louvain va mander à Rhode-Sainte-Agathe, Lubbeek, Aerschot, Zichem, Wezemael, Rotselaar, Wakkerzeel et Bierbeek de ne pas laisser transiter de cargaison de blé sur leur territoire (*AV. Louvain, 5065,* f° 16 v°, 21 r°); *21 août 1438:* même mission que ci-dessus à Lubbeek; les *10 et 13 septembre 1438:* même mission à Wezemael, Kortrijk-Dutsel, Linden, Aerschot, Zichem, Bierbeek, Rhode-Sainte-Agathe, Heverlee, *1er septembre 1438:* nouveau messager, pour les mêmes raisons, à Wilsele, Rotselaar et Heverlee (*AV. Louvain, 5066,* f° 10 v°, 11 v°, 12 r°); *10 octobre 1437:* Louvain fait arrêter à Haecht un bateau chargé de blé qui était en partance (*AV. Louvain, 5065,* f° 21 r°); *27 août 1481:* messager de Louvain à Wijmaal pour faire savoir qu'il n'est pas permis d'envoyer du blé à Malines ou ailleurs, sauf à Louvain (*AV. Louvain, 5105,* f° 17 v°). - Les interventions de Louvain dans le plat-pays environnant sont au total beaucoup moins fréquentes que celles de Gand; il semble même que Louvain discute le problème de l'exportation avec certains villages: les 7, 8 et 10 novembre 1481, la ville convoque Aerschot, Wezemael, Rotselaar, Herent, Lubbeek, Bierbeek, Tirlemont, Oplinter, Neerlinter, Dormaal, Léau, Budingen, Halen, Lummen, Diest, Zichem, Jodoigne, Hannut, Landen, Heilissem, Gossoncourt et Geetbets à un *dachvaart* qui doit examiner les problèmes relatifs au blé. *AV. Louvain, 5105,* f° 77 r°, 78 r°.

[19] « Item Wouter van Boenroede es van der stad wegen gesonden geweest opten 15sten dach van januario anno lxxxj aenden meyer van Halen, van Zichem, van Aerschot enden van Lynden met brieven der selver stad inhoudende datmen onderhouden soude dordinancie van den corene, ende dat elck pechtenneere zijnen meester betalen soude eer hij eenich coren vercoopen soude [...]. » *AV. Louvain, 5015,* f° 86 r°.

[20] Ce sont les années 1408, 1409, 1416, 1421, 1423, 1437, 1438, 1439, 1473, 1474, 1479, 1481, 1482, 1491.

Comment étaient décidées et promulguées les interdictions d'exporter? Nous répondrons à ces questions dans la mesure où les informations livrées par les comptabilités urbaines le permettent.

En ce qui concerne les mesures qui devaient avoir cours dans la Flandre entière, les comptes de Bruges sont les plus explicites. Ils montrent par exemple comment, le 2 octobre 1408, un représentant brugeois rejoint des délégués de Gand, d'Ypres et du Franc de Bruges pour demander avec eux à la duchesse que « l'on ne transporte plus de grain hors du pays » [21]; dès le 7 octobre, Bruges peut expédier un mandement ducal dans toute une série de villes voisines [22]. Il semble que telle ait été la procédure suivie pendant au moins une partie du XV^e siècle. Les grandes villes flamandes prenaient donc l'initiative: elles s'adressaient au duc — tantôt directement, tantôt par l'intermédiaire de son Conseil, du chancelier ou des membres de la Chambre des comptes — et lui réclamaient de promulguer une ordonnance décrétant l'interdiction d'exporter hors de Flandre [23]. De la sorte, Bruges, Gand et Ypres s'assuraient de la force exécutoire de leurs décisions sur l'ensemble du comté de Flandre et pouvaient se prévaloir d'ordres princiers pour exiger le respect de leurs propres volontés [24].

Ce qui précède concerne les interdictions s'appliquant à tout le comté. Il y en eut d'autres, comme nous l'avons déjà noté plus haut, qui intéressaient un espace plus restreint et étaient, semble-t-il, l'œuvre exclusive de l'une des

[21] *AGR. CC. 32.463,* compte de la ville de Bruges, a° 1408-1409, f° 58 r°: « Item den andren dach van october, Victoor van Leffinghe ghesendt te Ghend omme midsgaders den andren drien leden vanden lande aldaer te vercrighene an onser gheduchte vrauwen dat ment gheen coren uten landen voren zouden. »

[22] *Ibid.,* f° 59 r°.

[23] Outre l'exemple cité à la note [21], voir ceux, tout aussi indiscutables, qui se trouvent dans d'autres comptes de Bruges: *AGR. CC. 32.471,* a° 1416-17, f° 89 v° et *32.475,* a° 1420-21, f° 81 v°. - Un mandement ducal du 1^er mai 1423 adressé à tous les officiers « du pays de Flandres » et interdisant l'exportation de tous grains, bétail, etc. se réclame expressément de la requête formulée par « les bonnes gens des lois des quatre membres de notre dit pays de Flandres, cest assavoir de Gand, Bruges, Yppre et de notre terroir du Franc ». (Ce mandement se trouve en double exemplaire aux *AV. Gand,* chartes confisquées n^os 500 et 515.) - Rien de précis n'est malheureusement transmis par les comptes de Bruges sur la promulgation de l'interdiction de 1437, sans doute parce que la ville était alors en pleine rébellion contre Philippe le Bon; les comptes d'Ypres et de Gand n'apportent pour leur part aucun renseignement formel.

[24] Les villes flamandes en étaient bien conscientes: un texte extrait de la comptabilité de Bruges pour 1416-17 apprend que les envoyés flamands auprès du duc sont chargés de lui demander « 1 mandement an alle zine officiers van zinen lande van Vlaendren dat ment verbieden zoude eenich coren of andere graen uten vors. lande te voerne. » (*AGR. CC. 32.471,* f° 89 v°.)

grandes villes, principalement de Gand. Il ressort en effet des comptes que celle-ci était parfois seule à s'affairer dans le plat-pays environnant dans le but d'empêcher l'exportation du blé (*annexe 19*); comme dans ces cas-ci il n'y a jamais d'allusion à une intervention du prince, on est tenté de croire qu'il s'agissait de mesures émanant uniquement des autorités gantoises [25].

Il est certain qu'en Brabant aussi, l'initiative a été prise longtemps par les grandes villes: Bruxelles, Louvain et, dans une moindre mesure semble-t-il, Anvers [26]. Mais ici, sauf en novembre 1408 [27], il n'est jamais question de démarches auprès du duc pour en obtenir une interdiction s'étendant à tout le duché. Les seuls comptes qui nous restent pour les trois grandes villes brabançonnes — ceux de Louvain — mentionnent en revanche plusieurs réunions au cours desquelles des fonctionnaires urbains discutaient de la question des grains. Quant à Malines, enserrée en pays brabançon, et toujours aux abois quand les blés enchérissaient, c'est principalement aux villes brabançonnes qu'elle présentait ses réclamations et ses requêtes; lorsque, pour une fois, au début de 1440, elle s'adressa directement au duc, ce fut pour se plaindre de « l'interdiction que ceux de Bruxelles avaient mise sur l'exportation du grain dans le pays de Grimbergen » [28]. Au total, il se peut donc que les villes de Brabant se chargeaient de promulguer elles-mêmes les prohibitions là où elles exerçaient quelque pouvoir.

Plusieurs défenses d'exporter furent décrétées à la fois en Flandre et en Brabant [29], mais aucun de nos textes ne laisse entrevoir une collaboration spontanée entre cités flamandes et brabançonnes à ce propos. La première manifestation connue d'une coopération entre ces villes en vue d'interdire l'exportation des blés date de février 1474, lorsque, sur ordre du duc, le Grand Conseil de Malines et la Chambre des comptes ont convoqué à ce sujet les députés

[25] Un exemple intéressant: en janvier 1417, Bruges et le Franc décident de suspendre le commerce de l'avoine en direction de Gand et de sa châtellenie jusqu'à ce que les Gantois permettent le transport du grain vers Bruges; il s'agit d'une « ordonnance faite par ceux de Bruges et du Franc » qui est transmise au magistrat gantois, sans que l'arbitrage du duc soit même sollicité. (*AGR. CC. 32.471*, f° 95 r°, compte de Bruges, a° 1416-17.)

[26] A ce propos et sur ce qui suit, voir les références citées *supra*, p. 184[17].

[27] Six représentants de Louvain sont envoyés à Bruxelles « omme metter stat van Bruxelle raet te hebbene ende bi minen here van Brabant te treckene ende te biddene dat hi consenteren woude dat men coren vueren te Mechlen ende te Andwerpen ende niegeren els. » (*AV. Louvain, 5008*, f° 41 r°, compte de 1408-1409.)

[28] *AV. Malines, SI 115*, f° 158 r° (compte de 1439-40). Grimbergen se trouve à 11 km au nord de Bruxelles.

[29] Voir *supra*, p. 185[20] et l'*annexe 19*.

des villes de plusieurs pays bourguignons [30]: cette coopération semble donc résulter de l'intervention du pouvoir central. Mais pour le reste, quel fut le rôle de ce dernier en matière de circulation des blés?

Il est exclu de répondre avec précision à cette question tant que n'auront pas été éditées les ordonnances des ducs de Bourgogne; pour l'instant, il faut se contenter de l'aperçu donné par les comptabilités urbaines à ce sujet.

D'une manière générale, l'époque considérée est connue comme celle où « la grande majorité des lois sont faites sur requêtes, c'est-à-dire à l'initiative d'une institution ou d'un groupe de personnes [31] ». Cette opinion concorde avec les éléments fournis par les comptes urbains: comme nous l'avons déjà vu, le prince ne paraît agir qu'à la demande des villes, c'est-à-dire qu'il accepte de promulguer des interdictions en Flandre [32] et n'intervient pratiquement pas en Brabant, du moins pendant une bonne partie du XV^e^ siècle.

La réunion des représentants des villes ordonnée par le duc pour le début de l'année 1474 indique pourtant que l'attitude du pouvoir central a évolué. Car cette fois, ce ne sont pas les villes qui s'adressent au duc, c'est lui qui leur mande de discuter s'il y a lieu ou non de maintenir une ordonnance antérieure interdisant l'exportation dans les pays bourguignons. On ne sait rien sur la genèse de l'ordonnance en question; à certains indices, on peut supposer que l'initiative première en revient une fois de plus aux villes, à Bruges notamment [33]. Mais vu le particularisme urbain toujours vivace, l'idée d'appliquer l'interdiction à l'ensemble des pays de par deçà appartient au pouvoir central [34]. Est-ce là le début d'une évolution, ou bien celle-ci a-t-elle commencé plus tôt?

[30] *Actes des Etats Généraux des Pays-Bas, I, 1427-1477* (éd. J. CUVELIER, avec la collaboration de J. DHONDT et R. DOEHAERD, CRH, in-4°, Bruxelles, 1948), pp. 221-224.

[31] J. GILISSEN, « Les Etats Généraux des pays de par deçà, 1464-1632 », dans *Anciens Pays et Assemblées d'Etats*, XXXIII, 1965, p. 309.

[32] Comme cela est très explicitement dit dans le mandement du 1^er^ mai 1423 (*supra*, p. 186[23]).

[33] Les 12 octobre et 11 novembre 1473, Bruges s'adresse à la Chambre des comptes et au chancelier au sujet de l'exportation des grains (*AGR. CC. 32.526*, f° 63 r°v°, compte de Bruges, a° 1473-74); le 4 novembre, le 2 décembre, puis entre le 9 et le 12 décembre, elle s'efforce d'arrêter des cargaisons de blé en partance à L'Ecluse (*ibid.*, f° 64 r°v°).

[34] C'est en effet de mesures s'étendant aux pays bourguignons qu'il est question dans les textes se rapportant à la réunion de Malines. Nous remercions M. M.-A. Arnould d'avoir attiré notre attention sur cet aspect du problème, et de nous avoir signalé que la première ordonnance sur les grains relative à l'ensemble des pays bourguignons dont le texte soit connu date du 7 décembre 1501. (*AGR. Mss. div. 274*, f° 12 v°: cf. M.-A. ARNOULD, *Acquits ou Documents justificatifs rendus par le receveur des aides de Hainaut à l'appui de ses comptes, 1496-1540*, CRH, in-8°, 1941, pp. 133, 134.)

Les documents utilisés ici ne permettent pas de le dire. Ils suggèrent simplement qu'une nouvelle interdiction générale a été promulguée en 1479, « à cause de la guerre et de la hausse des prix qu'elle pouvait entraîner [35] ».

A en juger par les comptabilités urbaines flamandes et brabançonnes, la politique ducale en matière de grain se limite à ce genre d'action. Intervention timide et sans grande originalité, quand on songe qu'à la même époque, Louis XI, non content de défendre l'exportation hors du royaume, proclame en outre la libre circulation des blés entre les provinces françaises [36]. Il n'est apparemment pas question d'un tel principe dans les pays bourguignons. Au contraire: en 1481 et en 1487, les Hanséates se plaignent de ce que la Hollande et la Zélande les empêchent de réexporter des cargaisons de blé vers la Flandre [37].

C. LES RAISONS D'ETRE DES INTERDICTIONS D'EXPORTER

1. Les motifs possibles.

Nous en arrivons au point essentiel du présent chapitre. Puisque l'état des sources empêche l'étude directe des relations entre le mouvement des exportations et celui des prix [38], nous allons rechercher les circonstances qui ont entraîné la promulgation des interdictions d'exporter. Il serait évidemment utile pour notre propos de déterminer s'il n'y a pas un lien de dépendance entre des accroissements subits des exportations et les interdictions d'exporter, de même qu'entre les hausses de prix et ces interdictions.

A priori, on discerne deux grandes catégories de raisons d'être aux interdictions d'exporter. La première englobe tous les motifs d'ordre purement politique. Elle n'a pas à être prise en considération ici, car rien, absolument rien dans les sources — pourtant nombreuses et relativement explicites [39] —

[35] *AGR. CC. 32.531,* f° 72 v°, compte de Bruges a° 1478-79.

[36] R. GANDILHON, *La politique économique de Louis XI,* pp. 156 sv.

[37] *HR III, 1, 352,* 8 décembre 1481: lettre du Marchand allemand à Bruges aux villes de Lübeck et Danzig; *HR III, 2, 164,* 24 mai 1487: plainte des marchands de Hambourg à la diète de Lübeck.

[38] Cf. *supra,* pp. 136, 137.

[39] Le recours à l'argument *a silentio* est justifié ici en raison, précisément, du grand nombre des textes touchant les interdictions d'exporter, et plus encore du caractère relativement explicite d'une proportion non négligeable d'entre eux. Il faut noter, en particulier, que dans les comptes de Bruges et d'Ypres, pourvoyeurs généreux, sinon

ne laisse entrevoir que les défenses d'exporter voulues par les villes de Brabant et de Flandre aient été dirigées spécifiquement contre tel ou tel pays acheteur, que leur but ait été d'affamer quelque peuple voisin pour l'amener à composition; ceci à l'opposé des mesures prises par Louis XI contre les pays bourguignons, ou par les villes de la Hanse envers la Flandre, la Hollande et la Zélande [40].

La seconde catégorie de motifs groupe plusieurs genres de circonstances propres soit à rendre le ravitaillement difficile, soit à faire croire qu'il est menacé. Ce sont ces circonstances qu'il convient d'examiner. Certaines d'entre elles sont quelquefois dénoncées dans les comptes urbains à l'occasion des dépenses consenties pour empêcher la sortie des blés: l'administration incrimine plus ou moins formellement l'enchérissement du grain [41] et aussi les exportations « qui se font quotidiennement [42] ». Dans quelle mesure peut-on

toujours systématiques, d'informations très variées sur les interdictions, il n'est ni un morceau de phrase, ni même un mot qui fasse supposer que les interdictions ont visé parfois certains groupes de marchands à l'exclusion des autres. Tout porte à croire, au contraire, qu'elles ont eu un caractère général et défensif, plutôt qu'un caractère particulier et offensif.

[40] Sur les interdictions d'exporter dirigées contre tout ou partie des Pays-Bas bourguignons, voir *supra,* pp. 133, 134.

[41] Aucun texte ne lie explicitement les interdictions d'exporter et la cherté des prix, mais on constate que l'exportation est interdite chaque fois qu'il est fait mention de la cherté des grains. Cf. les références données *infra,* p. 194[48].

[42] « Item den 16sten dach van marte Lodewijk de Brune ende Jacob Reingoot ghesonden ter Sluus an den bailliu van den watre omme an hem te vernemene, mids dat zo groote menichte van coorne *daghelix* ghevoert was uten den lande van Vlaendren, of hi ghedoochde eenich coren ghewassen binnen Vlaendren ute ghevoert te wesene, upten titel van coorne ghewassen buten lande [...] » (*AGR. CC. 32.475,* f° 85 v°, compte de Bruges, a° 1420-21). - Le mécontentement suscité par les exportations apparaît encore plus ou moins explicitement dans les textes suivants:

— pendant la première semaine d'octobre 1408, réunion des Quatre Membres à Gand « omme [...] advijs te hebbene up tgraen dat men nu niewelincx voerde uten lande [...] » (*AGR. CC. 38.637,* f° 15 v°, compte d'Ypres, a° 1408); — le 24 juin 1418, des envoyés yprois se rendent à Bruges « omme advijs te hebbene up thuutvoeren vanden grane uute Vlaendren hier te voren gheconsenteerd ende up zeker vorbot gheleit bi dien vanden vrijen in preiudicien vanden gheprivilegierde steden » (*AGR. CC. 38.643,* f° 25 v°, compte d'Ypres, a° 1418); — le 29 octobre 1420, réunion des Quatre Membres à Gand pour discuter notamment « up tfait vanden coorne, mids dat ment ute voerde » (*AGR. CC. 32.475,* f° 80 v°, compte de Bruges, a° 1420-21); — le 27 novembre de la même année, nouvelle réunion à Gand où est de nouveau discuté « thuutvoeren van den coorne » (*IBID.,* f° 81 r°); — le 5 septembre 1429, réunion des Quatre Membres « up thuutvoeren vanden coorne, beesten, zuvele [...] » (*AGR. CC. 32.484,* f° 54 v°, compte de Bruges, a° 1429-30).

Les plaintes les plus clairement exprimées contre l'exportation apparaissent dans les textes relatifs à la réunion des délégués des villes tenue au début de l'année 1474 (*supra,* p. 187).

se fier aux déclarations des pouvoirs publics? Ceux-ci ne laissent-ils pas, inconsciemment ou non, d'autres éléments dans l'ombre?

Pour aboutir à des conclusions fondées, le champ d'investigation ne peut être limité aux seuls motifs invoqués dans les comptes, d'autant moins que ceux-ci sont souvent muets sur les raisons qui ont déterminé l'attitude du magistrat. On doit envisager aussi les autres types de situations où le ravitaillement devient problématique, incitant par là les pouvoirs publics à garder dans le pays le plus de blé possible en prohibant sa vente au dehors. Il s'agit ici des conditions créées soit par les insuffisances de la production régionale dues à des récoltes déficitaires, soit par le ralentissement des importations. Au surplus, la seule crainte de voir s'amenuiser les possibilitsé d'approvisionnement suffit sans doute parfois à promulguer l'interdiction d'exporter [43]; il est toutefois peu vraisemblable qu'une telle mesure puisse être maintenue longtemps quand les appréhensions sont mal fondées.

En résumé, on peut supposer que les circonstances qui ont poussé à interdire l'exportation du blé sont les suivantes: mauvaises récoltes, hauts prix, accroissement subit des exportations, ralentissement des importations. Il faut donc examiner chacune de ces hypothèses, en commençant évidemment par celles qui peuvent être étudiées systématiquement, c'est-à-dire par celles qui concernent les récoltes et les prix. Du reste, ce faisant, il sera possible de savoir s'il existe des interdictions d'exporter qui accompagnent des hausses de prix non explicables par de mauvaises moissons. De telles interdictions seraient particulièrement intéressantes pour notre propos, car elles auraient résulté, en dernier ressort, ou d'exportations excessives, ou d'une diminution des importations, ou encore des deux à la fois.

[43] En avril 1479 seulement, il apparaît explicitement que l'exportation a été interdite parce qu'on appréhendait que le blé enchérisse par suite de la guerre: « [...] niet jeghenstaende den bevele van onzen gheduchten heere datmen gheen coorne voeren buten zijnen landen, ghemerct die oorloghe die nu regneert ende dat daer of groote dierste zouden moghen commen [...] ». (*AGR. CC. 32.531*, f° 72 v°, compte de Bruges, a° 1478-79). - Il n'est cependant pas exclu que la seule crainte d'une hausse des prix ait suscité d'autres interdictions, tout comme elle a poussé plus d'une fois le magistrat brugeois à des achats de grain; c'est parce qu'elle redoutait une montée des prix que Bruges a effectué les achats de blé suivants:

— en mai 1431, « Aenziende dat groote dierste van coorne voor handen wardt ». (*AGR. CC. 32.485*, f° 81 v°); — en novembre 1432, « [...] merkende ende beseffende dat clerlike voor handen quam groote dierste van coorne ». (*AGR. CC. 32.487*, f° 86 v°); — en mai 1436, « [...] jeghen de dierste die voor handen quam ». (*AGR. CC. 32.491*, f° 135 v°); — au cours de l'exercice 1476-77, Bruges a acheté du blé « inden tijd dat eenighe dierte in coorne hadde moghen rijsen zoot nu gheresen es [...] ». (*AGR. CC. 32.529*, f° 139 r°).

2. Les interdictions d'exporter et l'état des récoltes

Nous savons déjà que le mouvement des récoltes ne détermine pas toujours celui des prix. Mais quel lien y a-t-il entre les mauvaises récoltes et les interdictions d'exporter? Que les arrêts mis par les villes sur les exportations s'expliquent en ordre principal par les défaillances de la production régionale, voilà, en tout cas, l'hypothèse qui paraît à priori la plus vraisemblable. Il se conçoit en effet et, vu l'époque en cause, il paraîtrait même inévitable que les marchés urbains soient les premiers à soufftir des moissons déficitaires et qu'en pareil cas, les autorités municipales cherchent à réserver le maximum de blé aux grands centres en interdisant l'exportation céréalière; de telles mesures aideraient de surcroît à apaiser les inquiétudes et à réduire les murmures qui se propagent si vite quand le pain quotidien menace de manquer [44].

Les faits, cependant, ne vérifient pas cette conjecture, comme il ressort clairement du tableau où est noté l'état de la récolte pour chaque année marquée par la défense d'exporter les grains (*annexe 20*). On y observe d'abord que sur les quarante-trois années à examiner, dix-huit seulement ont connu une moisson inférieure à la normale. Cette proportion peut toutefois être modifiée — mais très légèrement seulement — en faveur de l'hypothèse de départ, si l'on ajoute aux dix-huit années celles de 1425, 1475 et 1480; la persistance de l'interdiction pendant ces années-là se justifie éventuellement par le fait que les moissons, quoique non inférieures à la moyenne, n'ont tout de même pas été de taille à regarnir des marchés démunis pendant de longs mois à cause des récoltes assez désastreuses de 1424, 1474 et 1479, et n'ont pas engagé, dès lors, à rétablir la libre exportation.

Si l'on examine à présent l'état de la production régionale au moment où la défense d'exporter est décrétée, sans tenir compte ni de la durée de l'interdiction ni de l'étendue de la zone touchée par les mesures prises, il apparaît

[44] Parfois les pouvoirs publics essaient d'abord d'autres moyens pour mettre un terme aux plaintes qui s'élèvent et qui sont, bien entendu, autant de critiques adressées au magistrat pour son laisser-faire. Au cours de l'exercice comptable allant d'août 1436 à juillet 1437, la ville de Louvain ne rétribua pas moins de dix archers et de deux capitaines pour monter la garde pendant deux nuits auprès de deux individus faits prisonniers pour avoir tenu des propos injurieux (*die qualic gesproken hadden*) pour le bourgmestre et le Conseil parce que l'on exportait du blé (*AV. Louvain, 5062*, f° 89 v°). Par la suite — en septembre 1437 — la ville prit des mesures pour empêcher l'exportation (*AV. Louvain, 5065*, f° 16 v°, 21 r°, compte de 1437-38), alors qu'aux mois de mai et de juin de la même année, elle s'était contentée d'interdire que l'on exporte sans autorisation préalable. (*Ibid.*, f° 94 v°: « [...] bevele der stat dat men geen coren noch broot uutdragen en mocht sonder teken vander stat te hebbene [...] ».)

que sur les seize périodes pendant lesquelles l'exportation fut interdite, on ne relève que six années — en 1415, 1423, 1424, 1446, 1481 et 1486 — où les décisions sont imputables, dès leur entrée en vigueur, à une mauvaise récolte, soit que celle-ci ait déjà pu être constatée, comme par exemple lorsque Gand a interdit l'exportation en octobre 1415, soit que l'état des champs ait fait craindre dès le printemps que la moisson serait misérable, comme sans doute au printemps 1423. Dans les autres cas, la résolution d'interdire l'exportation ne s'explique pas par l'état de la production, puisque les récoltes à considérer ici atteignent toutes un niveau moyen et que, sauf en 1460 et 1491 — années sur lesquelles nous reviendrons dans un instant — elles ont été précédées immédiatement d'une moisson normale, voire même abondante.

Il semble, en revanche, qu'aucune restriction n'ait été mise à l'exportation après les moissons pourtant catastrophiques de 1430, 1445, 1459 et 1490 — pour nous en tenir aux exemples les plus nets. N'est-il pas surprenant que Gand, qui empêchait l'exportation depuis juin 1429, ait cessé d'exercer sa surveillance vers octobre 1430, donc tout juste après une récolte qui ne se montait probablement pas à beaucoup plus de la moitié de celle d'une année normale? Comment interpréter l'absence de toute défense d'exporter après les étés de 1445, 1459 et 1490, qui n'apportèrent chacun guère plus qu'une demi-récolte? Sans doute l'interdiction fut-elle décrétée — du reste très localement — en 1446, en 1460 et en 1491, mais ce sont là des mesures décidées trop tardivement, autant que l'on puisse en juger, pour être essentiellement la conséquence de moissons aussi pauvres que celles de 1445, 1459 et 1490.

Tout ceci porte à croire que la venue de mauvaises récoltes n'était ni une condition nécessaire ni une condition suffisante pour provoquer l'intervention des grandes villes en matière d'exportation.

On peut en dire autant des efforts déployés pour faire respecter les défenses. D'une part, leur maintien ne dépend pas fatalement de moissons déficitaires; on le voit bien en 1437 et 1438, années de récolte normale succédant à une autre année de récolte normale, et mieux encore en ces années d'abondance que furent 1417, 1418 et 1419. D'autre part, il ne suffit pas d'un été où les champs portent peu de blé pour que les obstacles dressés antérieurement contre l'exportation soient maintenus ou renforcés. Il y a le cas, déjà cité plus haut, de la récolte très basse de 1430, qui n'incita nullement Gand à confirmer les mesures ordonnées l'année précédente; il y a aussi celui de l'année 1423, où l'interdiction d'exporter, inspirée peut-être par l'allure peu satisfaisante des emblavures, fut décidée au printemps, mais n'était déjà plus en vigueur à l'automne, semble-t-il, malgré la faiblesse évidente de la moisson.

Enfin, même si on se limite aux interdictions d'exporter qui touchent simultanément Flandre et Brabant, leur lien avec des récoltes déficitaires est moins automatique qu'on ne l'imaginerait d'abord. Sur les quatorze années où défense d'exporter fut proclamée à la fois en Brabant et en Flandre, il en est en effet cinq — 1408, 1409, 1437, 1438 et 1473 — où un fléchissement de la production régionale ne peut être invoqué. A l'inverse, des récoltes aussi médiocres que celles de 1415, 1424, 1433, 1441 et 1446 n'ont apparemment suscité que bien peu d'alarme, en particulier en Brabant, puisque seule Gand s'est opposée alors à l'exportation.

En conclusion, l'état de la production régionale n'est pas toujours un facteur prépondérant pour justifier les interdictions d'exporter, pas plus qu'il ne l'est, nous l'avons vu, pour expliquer les fluctuations des prix.

3. Les interdictions d'exporter et les prix

A diverses reprises, les comptes urbains suggèrent que la nécessité d'empêcher l'exportation résulte de la cherté du blé [45]. C'est à dégager la part de vérité que recouvre cette impression que nous allons nous consacrer dans ce paragraphe, en confrontant le mouvement des prix avec la chronologie des défenses d'exporter.

Cette démarche est évidemment très voisine de celle qui vient d'être faite pour étudier la corrélation entre les interdictions d'exporter et les récoltes, mais elle comporte une difficulté particulière: on ne dispose pas, pour juger du niveau des prix, d'un repère objectif comparable à celui que constitue la récolte normale [46]. C'est un écueil déjà rencontré [47] que l'on peut éviter, dans une certaine mesure, en se gardant de se prononcer sur le caractère cher ou bon marché du grain: à défaut de savoir, sauf dans certains cas [48], comment les

[45] Voir *supra,* pp. 190, 191[43].

[46] Sur le niveau de la récolte normale, voir *supra,* pp. 83 sv.

[47] Cf. *supra,* p. 32.

[48] D'après les comptes, il y a cherté du blé aux années suivantes: — 1408 (septembre), *AGR. CC. 32.463,* f° 55 v°, compte de Bruges; — 1409 (avril-mai), *Ibid.,* f° 99 v°; — 1416 (mai), *AGR. CC. 32.470,* f° 113 v°, compte de Bruges; — 1416 (décembre), *AGR. CC. 32.471,* f° 129 r°, compte de Bruges; — 1420 (octobre), *CC. 32.475,* f° 79 r°, compte de Bruges; — 1429 (septembre), *CC. 32.483,* f° 55 r°, compte de Bruges; — 1438, *AV. Louvain, 5066,* f° 109 r°; — 1460 (août), *AGR. CC. 32.512,* f° 33 r°, compte de Bruges; — 1477, *CC. 32.529,* f° 139 r° et *CC. 32.530,* f° 27 v°, 152 v°, compte de Bruges; — 1478 (octobre), *CC. 38.702,* f° 33 r°, compte d'Ypres; — 1481 (mai), *CC. 32.533,* f° 81 v°, 183 r°; — 1482 n.s. (février), *CC. 32.534,* f° 173

contemporains jugeaient l'état des prix, mieux vaut décrire ceux-ci en fonction de leur position dans le mouvement cyclique.

La première constatation qui s'impose est que les interdictions coïncident le plus souvent avec les maxima cycliques (*graphique 32*). Seule exception à cette règle: la défense d'exporter en vigueur en Flandre pendant les années de minimum cyclique de 1417, 1418 et 1419. A cela, ajoutons que certains sommets cycliques ne sont pas accompagnés de mesures destinées à empêcher la vente des blés en dehors du pays: tel est le cas en 1455-1456, en 1459 et en 1468-1469.

La corrélation entre maxima cycliques et interdictions d'exporter n'est donc pas parfaite. Mais elle est élevée et, sans contredit, supérieure à celle qui apparaît, avec les réserves que l'on sait, entre les interdictions d'exporter et le mouvement des récoltes. Ceci se dessine de trois manières bien visibles sur le *graphique 32* où sont représentés à la fois le mouvement des prix et les périodes où il est défendu d'exporter du blé: 1. tous les décrets interdisant la sortie des blés ont été rendus au cours de périodes marquées par une montée des prix [49]; 2. les interdictions en vigueur le plus longtemps correspondent aux hausses de prix les plus fortes; 3. enfin, ce sont aussi ces mêmes hausses que concernent les interdictions portant sur les zones les plus étendues. Aucune de ces trois remarques ne vaut, *mutatis mutandis*, à propos des récoltes déficitaires.

Ainsi donc se manifeste une corrélation relativement forte entre les prix et les interdictions d'exporter: elle montre que, selon toute vraisemblance, il existe bien un lien de cause à effet entre l'enchérissement des céréales et les mesures prises pour empêcher le grain de quitter le pays.

Bien entendu, l'augmentation des prix ne peut être tenue que pour une cause immédiate et en somme superficielle de ces mesures. Mais il convenait de relever et de souligner cette relation car, grâce à elle, il va être possible d'aborder plus franchement la question de l'influence éventuelle des exportations sur les prix.

r°, compte de Bruges, et *CC. 38.706*, f° 103 v°, compte d'Ypres; — 1486, *CC. 32.539*, f° 169 v°, compte de Bruges; — 1488 (juin), *AV. Bruges*, compte du 1er mars au 31 août 1488, f° 121 v°; — 1490 ou 1491, *AV. Louvain, 5109*, f° 127 r°; — 1492, *AGR. CC. 38.716*, f° 87 v°, 89 v°, compte d'Ypres.

On pourrait bien sûr citer un nombre considérable de textes de chroniques; l'ennui est que les renseignements d'ordre chronologique y sont beaucoup moins précis que ceux des comptes.

[49] Remarquons ici que les mesures en vigueur pendant les années de minimum cyclique de 1417, 1418 et 1419 sont la prolongation de défenses d'exporter promulguées en 1415 et 1416, soit donc pendant la période ascendante des prix.

Expliquons-nous. Puisque les interdictions d'exporter ne sont pas motivées par des desseins politiques [50], leur raison d'être fondamentale réside en principe dans une pénurie plus ou moins grave résultant soit d'une baisse de la production régionale, soit d'un accroissement des exportations, soit encore d'une réduction des importations, soit enfin de la combinaison de tous ou de certains de ces éléments. Or, comme les interdictions d'exporter ne sont pas toujours déterminées par des déficits de la production régionale, il faut qu'elles le soient parfois par le mouvement des importations, ou par celui des exportations, ou par les deux ensemble. Dès lors, on peut croire aussi que les fluctuations des entrées et des sorties de grain ne sont pas étrangères non plus aux majorations de prix non justifiées par l'état des récoltes, mais qui, par ailleurs, ont incité à défendre l'exportation; pour repérer de telles hausses, il était indispensable d'examiner d'abord systématiquement les relations entre les prix et les interdictions d'exporter.

Ceci fait, à l'aide des résultats de la confrontation du mouvement des récoltes avec la chronologie des mesures prises pour empêcher l'exportation, il est aisé de dresser le relevé des années caractérisées à la fois par de hauts prix et par des interdictions qui ne sont, ni les uns ni les autres, motivés par de mauvaises moissons, mais sont probablement la conséquence de fluctuations défavorables des exportations et des importations. Il va de soi qu'un tel relevé fournit un ensemble de points de repère particulièrement utiles pour déceler aussi bien le rôle des importations que celui des exportations à l'égard des prix.

4. Les pressions de la demande extérieure et les interdictions d'exporter

Si l'on soustrait des quarante-trois années où l'exportation des blés fut prohibée celles où le niveau des récoltes justifie suffisamment pareille mesure, il en reste vingt-deux à propos desquelles il n'est pas d'autre possibilité, pour expliquer l'arrêt mis sur les exportations, que de mettre en cause des fluctuations du commerce extérieur de blé d'une ampleur telle qu'elles fassent baisser d'une manière perceptible le volume des céréales amenées sur les grands marchés urbains, ou qu'elles poussent à craindre une réduction excessive de ce volume. De tels effets peuvent être produits, nous l'avons déjà dit, aussi bien par une hausse rapide des exportations que par une diminution soudaine des importations, et plus encore, évidemment, par la conjugaison de ces deux fac-

[50] Voir *supra*, pp. 189, 190.

teurs. Présentement, l'attention va se porter uniquement sur les années pour lesquelles il n'est pas à exclure que des embarquements plus ou moins massifs de blé aient été une raison importante, voire décisive, d'interdire l'exportation.

Cette hypothèse n'est pas à envisager, on le comprendra sans peine, pour chacune des vingt-deux années mentionnées ci-dessus, mais seulement pour celles au cours desquelles fut prise la résolution d'empêcher l'exportation, donc non pas, par exemple, pour 1409, 1438 et 1439, mais bien pour 1408, 1420, 1429, 1432, 1436, 1456, 1460, 1473 et 1477. Pour aucune de ces années on n'observe un fléchissement de la production régionale, mais toutes marquent le début de périodes plus ou moins longues où il est défendu d'exporter.

Il est frappant de constater que c'est précisément à certaines de ces années — 1408, 1420, 1429 et 1473 — que se rattachent les quelques textes d'où il ressort que les exportations céréalières ont préoccupé à ce point les autorités qu'elles ont décidé d'en empêcher la poursuite [51]. Il resterait naturellement à savoir si c'est un accroissement des exportations qui a alarmé les pouvoirs publics, ou plutôt s'ils ont jugé que tout écoulement de blé vers les marchés étrangers ne ferait qu'aggraver des conditions de ravitaillement devenues difficiles en raison de circonstances auxquelles les exportations étaient en fait étrangères. Ce problème — qui se pose du reste tout autant à propos des décisions prises en 1432, 1436, 1456, 1460 et 1477 —, n'est pas totalement insoluble, malgré l'absence de données chiffrées permettant d'étayer d'emblée l'une des deux conjectures. Pour sortir de ce dilemme, ne fût-ce que partiellement, il suffirait de déterminer le mieux possible les mouvements de hausse qui ont affecté l'exportation céréalière, sans nécessairement les chiffrer. Nous allons voir que ce but n'est pas inaccessible.

Jusqu'ici, l'exportation est surtout apparue comme résultant de la volonté des producteurs et des marchands de tirer profit des débouchés extérieurs [52]. Voici venu le moment de considérer l'autre aspect de la question, à savoir celui qui concerne les acheteurs étrangers, autrement dit, la demande extérieure. Puisqu'il semble bien que producteurs et marchands satisfont leurs propres intérêts avant ceux des grands centres de consommation, il est à supposer que ce n'est pas exclusivement quand il y a de bonnes récoltes que les exportations prennent leur essor, mais que cela se produit aussi quand la demande va au-devant de l'offre, quand les besoins de ceux qui demandent s'harmonisent

[51] Voir *supra*, p. 190[41].
[52] Voir *supra*, pp. 181 sv.

avec les intérêts de ceux qui offrent. Il s'impose donc de découvrir, autant que possible, à quels moments la demande extérieure a pu exercer un surcroît de pression sur les marchés brabançons et flamands, y provoquant ainsi, selon toute vraisemblance, un accroissement sensible des cargaisons exportées.

Comment s'y prendre, alors que la destination et les acheteurs du blé exporté ne sont connus que dans quelques cas, au hasard des textes [53]? A ce propos, un point pourtant est certain, et c'est lui qu'il convient d'utiliser, même s'il ne conduit qu'à des résultats partiels. Parmi les pays acheteurs de blé flamand et brabançon, il se trouve un client sûr, permanent, qui, à des époques que l'on peut déterminer, a eu vraisemblablement un besoin très urgent de ce blé: c'est la Hollande.

Nous admettons ici l'idée, souvent reçue, que cette proche voisine de la Flandre et du Brabant a, de longue date, importé en grandes quantités les grains que son sol lourd et encore trop salé ne lui fournissait pas en suffisance [54]. Le froment et le seigle, céréales panifiables par excellence, lui faisaient surtout défaut [55]; elle en achetait en Zélande, en Rhénanie, en Angleterre, dans le Nord de la France et jusque dans les pays riverains de la Baltique. Comme nous l'avons vu, elle s'en procurait aussi en Brabant et en Flandre [56]. Il semble que pour la population hollandaise l'importation ait été une condition *sine qua non* de développement et pour ainsi dire d'existence.

Naturellement, pareille situation n'est pas dépourvue d'inconvénients. Si, pour quelque raison, le pays importateur voit se fermer l'un des greniers auquel il puise ordinairement, il se trouve bientôt dans un embarras directement proportionnel au volume des cargaisons que ce grenier lui livrait précédemment. Un remède à cet état de choses consiste sans doute à rechercher de nouvelles sources d'approvisionnement. Mais le palliatif le plus immédiat et le plus commode est d'acheter davantage aux autres fournisseurs habituels,

[53] Voir *supra*, pp. 171, 172.

[54] A ce propos, pour le moyen âge, il faut se reporter essentiellement aux deux exposés, du reste très semblables, de W.S. UNGER dans « De Hollandsche graanhandel en graanhandelspolitiek in de Middeleeuwen », *art. cit.*, pp. 245-248, et dans *De levensmiddelenvoorziening der Hollandsche steden in de Middeleeuwen*, pp. 26-29, auxquels on ajoutera l'article déjà cité de Z.W. SNELLER, « De Hollandsche korenhandel in het Somme-gebied in de XV^e^ eeuw ».

[55] W.S. UNGER, « Hollandsche graanhandel... », *art. cit.*, p. 245. En revanche, la Hollande produisait de l'orge et de l'avoine, et même en exportait (IDEM, *ibid.*, p. 245). Cf. *supra*, pp. 144, 145.

[56] W.S. UNGER ne cite pas la Flandre et le Brabant parmi les fournisseurs de céréales panifiables de la Hollande, mais ce fait n'est pas douteux, comme nous l'avons vu *supra*, pp. 167, 172, et l'*annexe 15*.

qui doivent d'abord faire face à une demande extérieure accrue, puis bientôt peut-être s'en défendre, pour peu que cette demande, prenant des proportions excessives, fasse visiblement diminuer les stocks et monter les prix.

Ne serait-ce donc pas par réaction contre une pression trop forte venant surtout de la Hollande que la Flandre et le Brabant auraient défendu l'exportation?

Il n'est pas douteux, en effet, que la Hollande ait dû remédier parfois à de graves difficultés d'approvisionnement, ne serait-ce qu'en raison de ses démêlés souvent âpres avec certaines villes de la Hanse particulièrement opposées à la pénétration hollandaise dans la Baltique. Ne savons-nous pas déjà que Lübeck et les autres villes hanséatiques engagées dans le conflit hollando-vende ont cherché à couper les vivres à leur ennemie [57]? Il conviendrait par conséquent de voir s'il n'y a pas coïncidence entre les périodes de ravitaillement difficile pour la Hollande et les interdictions d'exporter décrétées en Brabant et en Flandre; la confrontation de la chronologie des deux phénomènes montrerait non seulement s'il est possible que l'accroissement des exportations hollandaises ait poussé la Flandre et le Brabant à interdire la sortie des grains, mais aussi si la durée de ces défenses n'est pas en relation directe avec celle des problèmes d'approvisionnement rencontrés par la Hollande.

Mais, avant d'en arriver à cette confrontation, il est nécessaire de savoir assez précisément quand la Hollande, pour obvier au refus de l'un de ses fournisseurs accoutumés, s'est pratiquement trouvée dans l'obligation de se montrer plus pressante auprès de ses autres sources d'approvisionnement. C'est dire que l'on doit déterminer les moments d'arrêt imposés respectivement à chacun des mouvements d'importation vers la Hollande, tâche semblable à celle qu'il faut aussi entreprendre à propos des importations en Flandre et en Brabant [58], et d'autant plus proche que les blés importés en Flandre et en Brabant avaient la même origine que ceux qui étaient importés en Hollande.

En attendant, l'état de la question se résume ainsi: en premier lieu, on ne peut exclure que des extensions rapides d'exportations, dues notamment au renforcement soudain de la demande hollandaise, soient à l'origine de certaines interdictions d'exporter, et en particulier des décisions prises en 1408, 1420, 1429, 1432, 1436, 1456, 1460, 1473 et 1477; ensuite, cette éventualité même en suggère une autre, à savoir que les défenses sont restées en vigueur aussi

[57] Voir *supra,* p. 133.
[58] Voir *supra,* pp. 139, 140.

longtemps qu'ont pesé sur les marchés brabançons et flamands les menaces d'une demande excessive de la part des marchands hollandais, autrement dit aussi longtemps que la Hollande a vu tarir une des autres sources de son ravitaillement.

D. *CONCLUSIONS*

Il est permis, désormais, de mettre en évidence quelques années pour lesquelles le problème de l'influence des exportations sur les prix se pose d'une manière expresse. Ce sont: 1408, 1420, 1429, 1432, 1436, 1473 et 1477. Toutes ces années-là se caractérisent à la fois par des prix en hausse et par l'établissement de mesures prohibant la sortie des blés sans pour autant que de mauvaises récoltes aient provoqué un affaissement soudain de la production régionale (*annexe 20* et *graphique 32*).

La question est d'autant plus pressante que, sauf en 1429 et en 1432, les interdictions en cause ici se sont étendues si pas d'emblée, du moins très rapidement à l'ensemble de la Flandre et du Brabant. A cela s'ajoute que presque toutes les hausses de prix directement responsables sans doute de ces défenses généralisées, participent à certaines fluctuations cycliques les plus marquées du siècle, notamment à celles qui culminent en 1409, 1438 et 1482.

Il convient donc à présent d'évaluer le mieux possible les mouvements de la demande extérieure, et notamment, pour les raisons expliquées plus haut, ceux de la demande hollandaise. C'est un des buts assignés au chapitre suivant.

CHAPITRE III

REACTION DES PRIX AUX ARRETS D'EXPORTATION DES BLES PROMULGUES DANS LES PAYS FOURNISSEURS

A. *INTRODUCTION*

A la fin du chapitre précédent, nous avons expliqué que pour aboutir à une conclusion quant aux rapports existant peut-être entre les exportations céréalières et les prix du blé en Flandre et en Brabant, il importait de reconnaître d'abord les périodes où la Hollande a dû recourir aux blés flamands et brabançons par suite de la privation momentanée d'une ou de plusieurs de ses sources d'approvisionnement habituelles. On pourrait voir ainsi s'il n'y a pas concordance entre ces périodes et celles où la Flandre et le Brabant se sont efforcés d'empêcher la fuite des grains pour faire face à des montées de prix qui ne se justifient pas par des récoltes déficitaires.

Comme on le sait déjà, plusieurs courants d'importation alimentaient les marchés hollandais [1]. Mais — encore que les chiffres manquent pour établir ceci d'une manière formelle — il semble, d'après les travaux consacrés au commerce des grains et au ravitaillement de la Hollande [2], que celle-ci se soit approvisionnée en ordre principal, d'une part dans la Baltique, et d'autre part dans la zone de production céréalière, beaucoup plus proche, qui s'étend de la Flandre gallicante à la Bretagne. C'est donc aux ralentissements d'arrivages des blés « baltes » et « français » qu'il convient de s'intéresser successivement [3].

[1] Cf. *supra,* p. 198.

[2] Voir les travaux déjà cités de W.S. UNGER et Z.W. SNELLER.

[3] « Balte » est utilisé ici, faute d'un meilleur adjectif, dans un sens évidemment plus large que dans l'expression « Etats baltes ». C'est aussi par commodité de langage que nous faisons une entorse à la géographie historique en qualifiant de « français » non seulement les blés de Picardie et de Normandie, mais aussi ceux d'Artois et de Bretagne.

On imagine sans peine que ces importations ont été freinées plus d'une fois en raison de circonstances politiques défavorables, et notamment à cause de tensions ou de heurts entre la Hollande et la Hanse. Mais il serait bien arbitraire de prendre pour chronologie des embarras d'approvisionnement de la Hollande celle de conflits dont on ne peut mesurer objectivement l'acuité. D'ailleurs, est-il si assuré que les oppositions, les luttes ouvertes mêmes empêchent ou réduisent toujours, *ipso facto,* les échanges commerciaux?

A la vérité, pour que, en l'absence de données chiffrées, il y ait un sens à confronter la chronologie des interdictions d'exporter décrétées en Brabant et en Flandre avec celle des périodes d'approvisionnement difficile pour la Hollande, il faut se limiter aux cas les plus nets, les plus indiscutables, c'est-à-dire à ceux où il est certain que les blés baltes ou français ont fait largement défaut à la Hollande à la suite d'interdictions d'exporter décidées — et appliquées — dans les pays exportateurs.

Ce critère présente cependant un aspect fâcheux. Sur les marchés flamands et brabançons aussi, les importations en provenance de la Baltique et de la France l'emportent sur celles qui sont originaires d'autres pays [4], et c'est donc également par le biais des arrêts d'exportation des grains français et baltes qu'il faut juger du rôle des importations céréalières en Flandre et en Brabant, et notamment de leurs effets sur les prix. Ceci revient toutefois à vouloir l'impossible. On ne peut évidemment espérer que la confrontation des prix et de la chronologie des défenses d'exporter décrétées dans la Baltique et en France nous indique, d'une part, s'il y a lieu de penser que certaines hausses de prix ont été déterminées en Flandre et en Brabant par un accroissement des exportations, et d'autre part, si le ralentissement des importations baltes et françaises a contribué à y faire monter le cours des grains. Mais comment discerner l'effet des exportations de celui des importations puisque, indirectement ou directement, les unes et les autres sont susceptibles de se ressentir de la pénurie des blés français et baltes? C'est bien plutôt sur la question globale de la réaction des prix au commerce extérieur des céréales que la confrontation projetée peut apporter des éclaircissements, comme nous le verrons dans les paragraphes suivants.

[4] Cf. *supra,* pp. 144 sv.

B. *LES ARRETS DE L'EXPORTATION CEREALIERE DANS LE NORD-EST DE L'EUROPE*

1. Quelques aspects du régime de la circulation et de l'exportation

Les blés souvent dits « de la Baltique » proviennent, on le sait, de la zone qui s'étend de la Westphalie et du Schleswig-Holstein à la Livonie, en passant par le Brunswick, la Saxe, le Brandebourg, le Mecklembourg, la Poméranie, la Prusse et la Pologne [5].

Il s'agit d'espaces si vastes, si morcelés quant à leur gouvernement et si partagés quant aux intérêts particuliers qui s'y déploient, que l'on peut à bon droit se demander s'il est jamais arrivé que des interdictions d'exporter y soient décrétées partout à la fois, ou au moins qu'il y en ait eu qui soient appliquées assez largement pour que le volume total des exportations s'en trouve sérieusement diminué. En réalité, ni le morcellement politique, ni la multiplicité des intérêts n'ont empêché que se réalise — et même à plusieurs reprises — une unité d'attitude et d'action. Que des arrêts généralisés de l'exportation aient été possibles s'explique par certains traits du régime de la circulation et de l'exportation des blés, traits qui nous allons souligner ici.

Au préalable, une remarque: les problèmes ne se posent pas partout de la même manière, et il faut distinguer, en gros, les blés provenant des territoires soumis à l'Ordre Teutonique et à la Pologne, et ceux des régions plus occidentales.

a) *Allemagne occidentale*

Dans ces régions caractérisées par la domination économique des villes [6], celles-ci avaient la haute main sur la production céréalière. Par les effets conjugués de la réglementation des marchés, de la prohibition stricte du commerce entre hôtes, de l'acquisition progressive de droits d'étape plus ou moins étendus, enfin du droit qu'elles exerçaient d'interdire l'exportation, les villes de l'Allemagne occidentale se sont assez tôt assuré la mainmise sur la circulation des blés et une position privilégiée à l'égard du commerce des grains, commerce auquel elles ont manifesté de bonne heure leur intérêt [7].

[5] Cf. les travaux cités *supra* (p. 135[5]) de J. AHVENAINEN, F. NAUDÉ et F. SEMRAU.

[6] F. LÜTGE, *Deutsche... Wirtschaftsgeschichte,* 3e éd., 1966, pp. 180-185; Ph. DOLLINGER, *La Hanse,* pp. 142-144.

[7] W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*, pp. 246, 247. Sur l'interdiction du commerce entre hôtes, voir Ph. DOLLINGER, *op. cit.*, p. 251.

Ce dernier point est assez connu pour que nous n'ayons pas à le développer ici. Rappelons seulement que les villes ont cherché à se tailler des prérogatives où l'on perçoit plus que le simple souci d'assurer le ravitaillement des populations urbaines. Ainsi, dès 1283, les privilèges d'étape de Stettin auraient imposé à tout marchand étranger apportant du blé dans la ville de le vendre d'abord à un Stettinois, quitte à le lui racheter pour pouvoir ensuite l'exporter [8]. Des villes ont aussi tenu à participer activement au commerce des blés, et notamment au commerce d'exportation, comme en témoigne par exemple le fait que les villes de Basse-Saxe les plus importantes — Goslar, Hanovre, Hameln et Braunschweig — ont obtenu au milieu du XIVe siècle, avec l'appui de Lübeck, que leurs cargaisons céréalières transitent librement par Brême [9].

Avec le développement de l'exportation céréalière, le commerce des blés a été drainé par les villes côtières [10], et parmi celles-ci, quelques-unes se sont trouvées dans une situation privilégiée. Celles qui appartenaient à la Hanse ont bénéficié des décisions prises en 1417 et 1418 par la diète hanséatique: on se souvient que la diète, en partie pour entraver la progression des Hollandais dans la Baltique, a décrété des mesures visant à ce que l'exportation du blé se fasse exclusivement par les ports hanséatiques [11]. Par ailleurs, dans la mesure où l'intérieur du pays a cherché à exporter sa production, les ports hanséatiques sis à l'embouchure de longs fleuves pénétrant loin dans le pays ont été plus favorisés encore. Des villes comme Lübeck [12], Greifswald, Stralsund, Wismar, Rostock, n'ont sans doute pas cessé d'exporter du blé, mais dans le courant du XVe siècle c'est de Brême, sur la Weser, de Hambourg, sur l'Elbe,

[8] W. NAUDÉ, *Deutsche städtische Getreidehandelspolitik...*, p. 26, et F. SEMRAU, *Getreidehandel...*, p. 17. Il n'est pas exclu que le *Niederlagsprivileg* de Stettin soit un faux, et il paraît d'autre part certain que la ville n'a jamais joui effectivement de privilèges d'étape aussi étendus que ceux dont il est question dans ce document. Cf. B. ZIENTARA, « Einige Bemerkungen über die Bedeutung des Pommerschen Exports im Rahmen des Ostsee-Getreidehandels im 13. und 14. Jahrhundert », dans *Hansische Studien. Heinrich Sproemberg zum 70. Geburtstag* (Forschungen zur Mittelalterlichen Geschichte, VIII, Berlin, Akademie Verlag, 1961, pp. 429-430). Que le *Niederlagsprivileg* soit vrai ou faux, il n'en exprime pas moins les buts poursuivis par Stettin.

[9] F. SEMRAU, *Getreidehandel...*, p. 9. A partir de 1376, Brême exige cependant qu'un tiers du blé soit mis en vente sur son marché.

[10] Sur les ports exportateurs de céréales, voir W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*, pp. 229-234, et F. SEMRAU, *op. cit.*, pp. 8-17.

[11] E. DAENELL, *Blütezeit...*, t. II, p. 416. Voir le texte du recès des diètes tenues à Rostock et Lübeck en 1417 et 1418 dans *HR I, 6*, n° 397 (art. 28) et n° 557 (art. 16).

[12] A propos du commerce du blé de Lübeck, on consultera, outre les travaux cités de W. NAUDÉ et F. SEMRAU, celui de J. HANSEN, *Beiträge zur Geschichte des Getreidehandels und der Getreidepolitik Lübecks*, Diss. Univ. Kiel, 1912, in-8°, 39 p.

et de Stettin, sur l'Oder, que partaient sûrement les cargaisons les plus nombreuses [13].

Déjà cette double tendance à la concentration expliquerait qu'une diminution appréciable des exportations ait pu se produire assez abruptement: il suffisait en effet que l'exportation du blé soit interdite sur les marchés les plus importants. En outre, la dispersion des pouvoirs dans d'assez nombreux conseils urbains était plus ou moins compensée par une certaine communauté d'intérêts à l'égard du monde extérieur, communauté qui s'exprimait surtout dans les décisions prises par la diète des villes vendes [14]; celles-ci jouissaient d'une large autorité dans cette partie du monde hanséatique, entre autres auprès des villes poméraniennes, dont Stettin [15]. Cette circonstance explique, elle aussi, que l'arrêt des exportations ait parfois pu s'accomplir.

b) *Prusse, Livonie, Pologne*

Dans les pays qui dépendaient de l'Ordre Teutonique, et par lesquels transitaient forcément les blés de Pologne [16], la situation se présente d'une manière sensiblement différente.

D'abord, ces pays forment une entité politique à la tête de laquelle se trouve le grand maître des Chevaliers Teutoniques, prince dont la puissance et le prestige vont déclinant au XV^e^ siècle, certes, mais qui exerce encore une domination incontestable sur ses sujets bien au-delà de la défaite de Tannenberg, comme en témoignent les actes de la diète prussienne [17]. D'un autre côté,

[13] Pour Hambourg et Stettin, on se reportera spécialement au livre de W. NAUDÉ, *Deutsche städtische Getreidehandelspolitik vom 15.-17. Jahrhundert, mit besonderer Berücksichtigung Stettins und Hamburgs* (Staats- und Socialwissenschaftliche Forschungen, Bd. VIII, Heft 5, Leipzig, 1889, in-8°, VIII - 154 p.).

[14] Rappelons que le groupe des villes vendes comprenait Lübeck, Hambourg, Lunebourg, Wismar, Rostock, Stralsund et Kiel. Leurs représentants formaient une diète régionale qui se réunissait plusieurs fois par an (Ph. DOLLINGER, *La Hanse*, pp. 123, 143-147).

[15] Ph. DOLLINGER, *op. cit.*, p. 149.

[16] A la fin du XIV^e^ siècle, la plus grande partie des blés exportés par Danzig aurait été d'origine polonaise (G. AUBIN, *Zur Geschichte des gutsherrlich-bäuerlichen Verhältnisses in Ostpreussen, von der Gründung des Ordensstaates bis zur Steinschen Reform*, Leipzig, 1910, p. 55). Sur le développement de ces exportations au XV^e^ siècle, voir M. MALOWIST, « Über die Frage der Handelspolitik des Adels in den Ostseeländern im 15. und 16. Jahrhundert », *H. Gbll.*, LXXV, 1957, p. 34 [On dispose maintenant d'une traduction française de cet article dans M. MALOWIST, *Croissance et régression en Europe*, pp. 175-190].

[17] Pour un aperçu d'ensemble sur l'évolution de l'Etat teutonique au XV^e^ siècle, voir B. SCHUMACHER, *Geschichte Ost- und Westpreussens*, 5^e^ éd., Holzner Verlag,

le commerce des blés n'est pas ici l'apanage presque exclusif des villes; le grand propriétaire foncier qu'est l'Ordre Teutonique y prend une part très active, et progressivement, notamment à la faveur de l'opposition qui se développe entre l'Ordre et les villes, la noblesse, voire même des paysans, parviennent à y participer aussi [18].

Dans ces conditions, qu'en est-il du régime de la circulation des blés? Qui décide s'il est permis ou défendu d'exporter? Qui a le pouvoir de faire respecter les décisions prises? Il résulte des travaux de W. Naudé et de J. Ahvenainen — qui donnent quelques éléments de réponse à ces questions — qu'il faut considérer séparément le cas de la Prusse et celui de la Livonie.

En Prusse, dont les ports [19] ont un rôle essentiel parce qu'ils servent aussi bien à l'exportation des blés du pays qu'à celle des blés polonais, on distingue successivement deux périodes: celle où l'Ordre Teutonique maîtrise la circulation des grains et en réglemente l'exportation, ensuite celle où les villes — Danzig surtout — imposent leur volonté [20].

Jusque vers 1440-1450, les Teutoniques ont pratiqué avec assez de succès, à l'égard du commerce céréalier, une politique de force exécrée aussi bien par les villes que par les campagnes. Les plaintes et les requêtes si souvent formulées aux assemblées de la diète par les représentants des villes et par ceux du

Würzburg, 1959, in-8°, 402 p., chap. 13 à 15, et M. BISKUP, « Der Zusammenbruch des Ordensstaates in Preussen im Lichte der neuesten polnischen Forschungen », dans *Acta Pol. Hist.*, XIII, 1963, pp. 59-76.

[18] Sur l'intérêt porté au commerce du grain par la noblesse et la paysannerie, voir B. GEREMEK, *Problèmes regardant les relations entre villes et campagnes en Prusse Teutonique durant la première partie du XV^e siècle,* Przeglad Historyczny, XLVII, 1956, en polonais (pp. 48-102), avec résumé en français (pp. 248-251); M. MALOWIST, « Über die Frage... », *art. cit.*, pp. 29-47.

[19] Ces ports sont, d'est en ouest, Kœnigsberg à l'embouchure de la Pregel, Elbing et Danzig, tous deux situés sur un bras de la Vistule; l'évolution de ce fleuve à la fin du XIV^e siècle a contribué, dans une certaine mesure, à favoriser le développement de Danzig au détriment d'Elbing (B. SCHUMACHER, *Geschichte Ost- und Westpreussens,* pp. 89, 90).

[20] Cette évolution n'a pas été mise en évidence par NAUDÉ, aussi convient-il de s'y attarder un moment. L'exposé, forcément bref, consacré à cette question se fonde essentiellement sur les actes de la diète prussienne (y compris ceux de la Prusse royale, publiés il y a quelques années par K. GORSKI et M. BISKUP); les autres collections de textes, telles le *Hansisches Urkundenbuch,* les *Hanserecesse,* le *Liv- Esth- und Curländisches Urkundenbuch* apportent deci-delà un complément d'information. Certains des textes à mentionner sont déjà cités plus ou moins longuement dans le livre de W. Naudé, le plus souvent toutefois sans renvoi bibliographique; c'est pourquoi nous indiquons systématiquement les références aux textes utiles, y compris à ceux signalés par Naudé.

plat-pays témoignent de ce que l'Ordre régit le marché intérieur et le commerce d'exportation à peu près exclusivement selon ses intérêts [21].

Dans le pays, il exerce sur la circulation des blés et sur les marchés des contraintes qui lui facilitent l'accaparement de la production céréalière [22], dont une grande partie lui est déjà fournie par les cens et rentes en nature, ainsi que par les dîmes et droits similaires comme le *Bischofsscheffel* et le *Pflugkorn* [23]. Cette mainmise permet naturellement aux Teutoniques de faire pression sur la consommation intérieure, mais ils paraissent davantage encore convoiter la première place sur le commerce extérieur. Ils ne se contentent pas de la position privilégiée que la possession même de grandes quantités de blés leur assure, ils cherchent à renforcer cette position en décidant du régime de l'exportation.

Les textes, à vrai dire, ne montrent pas très clairement jusqu'à quel point les grands maîtres ont réussi à contrôler l'exportation et à en retirer des avantages fiscaux [24]. Mais un fait est certain, et c'est celui qui nous importe le plus

[21] D'après W. NAUDÉ (*Getreidehandelspolitik...*, pp. 261, 262), les premières frictions entre l'Ordre et ses sujets à propos du commerce du blé remontent à la fin du XIV[e] siècle.

[22] On peut en juger par les efforts déployés par les villes et les campagnes pour se dégager des pressions exercées par les Teutoniques: elles demandent que les administrateurs de l'Ordre ne puissent obliger personne à leur vendre du blé, que ce soit sur les routes ou les marchés, mais que les marchés soient libres pour tous; que ces mêmes administrateurs ne puissent mettre d'entraves à la circulation intérieure, que chacun ait le choix du moulin où il va faire moudre son blé. Cf. M. TOEPPEN, *I, 112* (12 février 1411), *186* (6 janvier 1414), *467* (4 octobre 1433), *487* (janvier 1434), *514* (6 octobre 1434); *II, 82* (1440). Voir aussi W. NAUDÉ, *op. cit.*, pp. 263-267. En 1453 encore, dans un document qui expose les raisons d'être de la coalition des villes et de la noblesse prussiennes contre le grand maître, les coalisés rappellent que, contrairement à une promesse faite par le grand maître Paul von Rusdorf, ses successeurs n'avaient pas admis que chacun fasse moudre son grain au moulin de son choix et choisisse le marché où il irait vendre sa farine (M. TOEPPEN, *IV, 17*, 10 août 1453).

[23] Cf. W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*, pp. 255, 256. Le *Bischofsscheffel* est la redevance qui tenait lieu de dîme pour les colons (allemands et autres); elle était due à l'évêque dans le pays de Culm, mais aux Teutoniques partout ailleurs. Le *Pflugkorn* est une redevance que payaient les autochtones prussiens de condition libre à la place de la dîme. - D'après G. AUBIN, *Zur Geschichte des gutsherrlich-bäuerlichen Verhältnisses in Ostpreussen...*, p. 55, le blé exporté par l'Ordre provenait surtout des redevances.

[24] A diverses reprises, les actes de la diète font état de l'opposition des villes aux *glouben* (*glowben, geloben*), permis d'exporter délivrés par le grand maître. Selon W. NAUDÉ (*op. cit.*, p. 262), il s'agit d'autorisations que le grand maître accorde, moyennant paiement, en dérogation à une interdiction d'exporter. Toutefois, s'il est vrai que le problème des *glouben* est souvent lié à celui des interdictions d'exporter (cf. TOEPPEN, *I, 81* [appendice: 27 février 1410], *112, art. 18* [22 février 1411], *186* [6 janvier 1414], *487* [janvier 1434]; *II, 410, art. 31* [1445]), il ressort d'un texte du 20 avril 1423

ici: en matière d'interdiction d'exporter, le droit des villes et des campagnes ne dépasse pas celui de présenter des propositions [25]; le grand maître décide toujours, en dernier ressort, si, quand et dans quelle mesure il y a lieu d'interdire l'exportation. Les grands maîtres ne négligent pas complètement l'avis de leurs sujets sur cette question — il leur faut songer aux moments où ils attendent d'eux une aide financière extraordinaire —, mais certains n'ont visiblement tenu compte des souhaits exprimés que selon leurs propres convenances et d'une manière qui ne laisse planer aucun doute sur leur autoritarisme. On peut en juger par les deux exemples suivants, ayant trait l'un à Ulrich von Jungingen [26], élu en 1407 et mort à Tannenberg, l'autre à Paul von Rusdorf [27] qui, élu en 1422, fut finalement contraint d'abdiquer en 1441. A la diète du 28 mars 1410 [28], les villes demandent à Ulrich von Jungingen qu'il soit de nouveau permis d'exporter du grain, chose qui avait été interdite à la fin du printemps 1408 [29]. Le grand maître autorise alors la sortie de la farine et du froment à l'exclusion de toute autre céréale — concession assez dérisoire, si l'on sait que l'interdiction d'exporter le froment était levée depuis près d'un an déjà [30] et que la requête des villes visait le seigle [31]. Voici maintenant comment en usait Paul von Rusdorf. Au cours de l'hiver 1438-1439, les villes

que les *glouben* n'ont pas toujours été délivrés contre paiement (TOEPPEN, *I, 324;* imprimé aussi dans *HR I, 7, 595*). En revanche, deux autres textes montrent que l'exportation a parfois été subordonnée au paiement des *glouben* (TOEPPEN, *II, 29,* 9 mai 1437 et *V, 23,* a° 1453). Les *glouben* paraissent en somme avoir été un instrument de l'arbitraire des grands maîtres, que ceux-ci ont utilisé suivant leur tempérament et selon les circonstances avec plus ou moins de succès.

[25] Aux exemples cités *infra,* p. 209[32–33], on ajoutera *HR I, 5, 534* (*29 août* 1408); TOEPPEN, *I, 205* (1415, avant le 20 mars), *322* (25 mars 1423).

[26] B. SCHUMACHER, *Geschichte Ost- und Westpreussens...,* p. 125; W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...,* pp. 263, 264.

[27] B. SCHUMACHER, *op. cit.,* pp. 131, 132; W. NAUDÉ, *op. cit.,* pp. 263-272. A propos des grands maîtres qui se sont succédé pendant la première moitié du XV^e^ siècle, notons que Conrad von Jungingen (1393-1407), prédécesseur et frère d'Ulrich, et surtout Michaël Küchmeister (1414-1422) paraissent avoir adopté une attitude beaucoup plus conciliante, du moins en ce qui touche le commerce des grains (cf. W. NAUDÉ, *op. cit.,* pp. 263, 266). Il semble qu'il n'y ait pas eu d'occasion de conflit à propos de l'exportation sous le règne de l'autoritaire Heinrich von Plauen (1410-1414).

[28] TOEPPEN, *I, 81* (appendice).

[29] A propos de cette interdiction, voir *infra,* p. 217.

[30] Cf. l'art. 7 du recès de la diète de Marienbourg, 21 avril 1409 (*HR I, 5, 579*); le 9 juin 1409, le grand maître rappela encore « das keinerleye getreide usgefurt werden, usgenommen weyse alleyne » (*HR I, 5, 581*).

[31] Le 22 décembre 1409, les villes de Prusse écrivent à Hambourg, qui avait demandé au grand maître de pouvoir exporter quatre bateaux de grain, qu'elles sont prêtes à appuyer sa requête (*HR. I, 5, 646*); qu'il s'agisse de seigle ressort d'une lettre adressée par Hambourg au grand maître le 2 mars 1410 (*HR. I, 5, 697*).

insistent à diverses reprises pour que l'exportation soit strictement interdite [32]. A la diète du 4 février 1439, le grand maître prend enfin une décision; il sera défendu d'exporter le seigle, exception faite pour 500 lasts — soit donc plus de 1.000 tonnes — que les grands-économes de Kœnigsberg et Marienbourg pourront librement exporter; en outre, l'exportation du froment continue à être autorisée [33]!

La dérogation que l'on voit accorder ici par Paul von Rusdorf aux grands-économes n'est pas la seule qu'il se soit permise [34], et il n'est pas l'unique grand maître à avoir agi de la sorte soit au profit de l'Ordre lui-même, soit en faveur d'autres exportateurs. Une revendication souvent exprimée à la diète concerne en effet l'abolition de cette pratique. Villes et campagnes voudraient que les interdictions vaillent « pour l'un comme pour l'autre » et qu'il ne soit fait aucune exception [35]. Mais seul le grand maître Michaël Küchmeister a cédé à cette requête, qui lui fut présentée lors de son élection [36], et il semble s'être conformé à sa promesse. Les autres grands maîtres, en revanche, ont de toute évidence considéré que cette question « concernait le seigneur », suivant l'expression de Paul von Rusdorf [37]. Toutefois, les autorisations spéciales d'exporter ainsi accordées tant à des officiers de l'Ordre qu'à des particuliers n'ont pas empêché les interdictions de faire sentir leurs effets. On en juge par les demandes que des princes et des villes ont adressées aux grands maîtres pour qu'ils permettent l'exportation de quelques dizaines de lasts [38]. En outre, l'existence

[32] TOEPPEN, *II, 52* et *HR. II, 2, 274* (22 septembre 1438); TOEPPEN, *II, 54* et *HR. II, 2, 277* (4 octobre 1438); TOEPPEN, *II, 63* et *HR. II, 2, 282* (10 janvier 1439). Malgré les plaintes des villes contre les exportations, le grand maître répond favorablement à une demande de blé que lui a adressée le roi d'Angleterre le 28 novembre 1438 (*HUB. VII, 1, 404* et la note 2 relative aux remerciements que le roi envoie le 28 février 1439).

[33] TOEPPEN, *II, 65* et *HR. II, 2, 283*. A cette session de la diète, il apparaît que les villes voudraient que l'exportation soit formellement défendue jusqu'à la mi-carême (soit jusqu'au 15 mars).

[34] TOEPPEN, *I, 307* (21 avril 1422), *313* (entre le 10 septembre et le 13 décembre 1422); *II, 71* et *HR. II, 2, 305* (17 mai 1439). La première et la dernière de ces autorisations spéciales sont accordées pour 30 lasts (soit donc un plus de 60 tonnes); pour le deuxième permis d'exporter, on ne connaît pas la quantité.

[35] TOEPPEN, *I, 79* (6 mai 1408), *112* (22 février 1411), *186* (6 janvier 1414), *324, art. 4* (20 avril 1423) (imprimé aussi dans *HR. I, 7, 595*), *328* (31 mars 1424), *487, art. 11* (janvier 1434); *II, 38* (26 avril 1438), *63* (10 janvier 1439), *410, art. 31* (1445); *IV, 23*, p. 39 (1453).

[36] W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*, pp. 265, 266.

[37] « [...] desir artikel trifft dy hirschaft an und ist dorumb in forder bedacht genomen... » (TOEPPEN, *I, 487, art. 11*, janvier 1434).

[38] Voir *infra*, p. 218[78]. - *HUB. VII, 1, 253* (1[er] mars 1437), *320* (13 déc. 1437), *404* (28 nov. 1438); *Liv. UB, IX, 204* (16 juillet 1437).

même des dérogations et des plaintes qu'elles suscitent indique que la fraude n'était pas aisée.

Telle fut la situation jusque vers le milieu du XV^e siècle. A cette époque, il apparaît que le pouvoir des grands maîtres s'est beaucoup amenuisé et que l'autorité réelle leur échappe de plus en plus. Au reste, l'Etat teutonique ne sera bientôt plus que l'ombre de lui-même. En 1466, par la « paix perpétuelle » de Thorn, le grand maître devient vassal du roi de Pologne et les Chevaliers doivent renoncer à une grande partie de leurs territoires, notamment aux ports de Danzig et d'Elbing [39].

En ce qui concerne le commerce des blés, la désagrégation de la puissance teutonique a eu une double conséquence: la domination des Chevaliers a été remplacée par celle des grandes villes prusiennes, et parmi celles-ci, c'est Danzig — point terminal d'un long fleuve traversant des régions où la culture des céréales est en expansion [40] — qui de plus en plus a imposé sa loi [41]. Ces deux tendances, les mêmes en somme que celles qui s'étaient déclarées plus tôt en Allemagne occidentale [42], apparaissent clairement lors de la diète de 1448 [43]. A ce moment, ce n'est déjà plus de la mainmise des Teutoniques que les campagnes se plaignent [44], mais bien des « dommages considérables qu'elles subissent depuis vingt ans du fait des grandes villes ». En empêchant les « Hollan-

[39] B. SCHUMACHER, *Geschichte Ost- und Westpreussens...*, pp. 137, 138, et la carte relative au partage de l'Etat teutonique, p. 136. Voir aussi Ph. DOLLINGER, *La Hanse*, pp. 359, 360.

[40] Cf. M. BISKUP, *Quelques observations au sujet du commerce de la Pologne avec la ville de Gdansk pendant la seconde partie du XV^e siècle* (Przeglad Historyczny, XLV, 1954, en polonais pp. 390-407, résumé en français pp. 563, 564); E. LÖNNROTH, « The Baltic countries », dans *Cambridge economic History of Europe*, III, 1963, pp. 379, 380.

[41] Sur l'importance croissante de Danzig, voir, outre l'article de M. BISKUP cité à la note précédente, H. SAMSONOWICZ, *Le commerce extérieur de Gdansk pendant la seconde partie du XV^e siècle. Essai d'une définition des zones commerciales basé sur les livres de douane* (Przeglad Historyczny, XLVII, 1956, en polonais pp. 283-352, avec résumé en français pp. 454, 455). Voir aussi M. MALOWIST, « Les produits de la Baltique dans le commerce international du XVI^e siècle », dans *Revue du Nord*, XLII, 1960, pp. 175-206 (pp. 178, 179). On se reportera aussi utilement au livre de Th. HIRSCH, *Danzigs Handels- und Gewerbsgeschichte unter der Herrschaft des Deutschen Ordens*, Wiesbaden, 1858, réimpression 1969, en particulier aux pp. 64-68. Cet ouvrage ancien constitue jusqu'ici le seul exposé d'ensemble sur l'évolution économique de Danzig jusqu'à la fin du moyen âge.

[42] Voir *supra*, pp. 203-205.

[43] TOEPPEN, *III, 39* (30 janvier 1448), *44* (15 novembre 1448).

[44] « Wir haben keyne gebrechen weder euwer gnode und euwer gebietiger, sunder alleyne weder die von Dancz und die grossen stete », auraient déclaré les représentants des campagnes au grand maître (TOEPPEN, *III, 39*, 30 juin 1448).

dais et autres étrangers » de se rendre dans le plat-pays, les villes veulent forcer les producteurs à apporter leur blé sur les marchés urbains; là, nobles et paysans rencontrent un nouvel obstacle: la stricte interdiction du commerce entre hôtes. Il ne leur reste donc plus qu'à accepter les conditions dérisoires que leur font les marchands des villes [45], conditions souvent d'autant plus mauvaises pour les producteurs prussiens qu'ils doivent lutter contre la concurrence des blés polonais, dont l'arrivée est favorisée — et même organisée — par les grandes villes [46]. Dans cette bataille pour le commerce du blé, Danzig est le point de mire de toutes les critiques. Car les nobles prussiens — ces *reytenden Junckern* qui « se contenteront bien de deux scots par scheffel de blé », comme raillent les marchands dantzicois [47] — ne sont pas seuls mécontents des tendances au monopole du grand port de la Vistule. En 1444 déjà, Thorn, siège d'une étape jadis fréquentée, proteste contre les manœuvres auxquelles se livraient les marchands de Danzig pour accaparer les blés polonais [48].

Toutefois, tant que Danzig a appartenu à l'Etat teutonique, une prérogative importante lui a manqué: celle de pouvoir promulguer les interdictions d'exporter. Car même lorsque le grand maître n'a plus été en mesure d'exercer pleinement ce droit — que les villes, soit dit en passant, avaient tenté de

[45] Sur l'opposition entre les villes et les campagnes, où la noblesse joue un rôle essentiel, voir H. SAMSONOWICZ, « Le commerce extérieur de Gdansk... », *art. cit.*, p. 455; B. GEREMEK, « Relations entre villes et campagnes », *art. cit.*, p. 249; M. MALOWIST, « Handelspolitik... », *art. cit.*, p. 36.

[46] « Und clageten ouch, das die von Danczik vorlegeten die Polen mit gelde, und so die ritter und knechte er korn czu Danczik brochten, so musten sie es en vorkouffen, wie die Dancziker welden. » (TOEPPEN, *III, 44,* 15 novembre 1448.) Voir aussi la note 48 ci-dessous.

[47] TOEPPEN, *III, 39,* 30 juin 1448. Ce texte est cité par W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*, p. 275. Les campagnes s'étaient déjà plaintes auparavant des conditions qui leur étaient faites sur les marchés urbains, et notamment de ce qu'elles étaient généralement obligées de vendre bon marché et d'acheter cher (TOEPPEN, *II, 395,* 1er décembre 1444).

[48] « Item clagen sy, dasz dy Danczker eczliche ere kinder, eczliche ere knechte, eczliche selbist schicken und senden in dy grenicztete in Polan, sich aldo szosen und burgerrecht gewynnen inr beschonunge, dasz sy do Polnischs sullen leren im sulchen thun sy den Polan vorlegunge und kouffen ouch selbist getreide und geben den Polan weg und weisze, daz sy getreide und ander kouffenschacz uffkoufen und hinabschiffen, daz sy vor nicht gewust hetten [...]. » (TOEPPEN, *II, 395,* 1er décembre 1444.) Thorn renouvellera le même genre de plaintes. Cf. lettre adressée par Thorn à Danzig le 19 mai 1489 (citée par M. BISKUP, « Commerce Pologne-Danzig... », *art. cit.*, p. 393[28]). Elle se plaindra aussi des infractions aux règles de la circulation sur la Vistule (voir lettre de Thorn à Danzig, 16 janvier 1493, citée par M. BISKUP, *op. cit.*, p. 392[21]). Sur l'activité des marchands dantzicois en Pologne, voir M. MALOWIST, « Handelspolitik... », *art. cit.*, pp. 36, 37.

s'approprier déjà au lendemain de Tannenberg [49] — il lui est au moins resté la possibilité de faire triompher à la diète des opinions favorables à ses propres intérêts. On le voit bien quand, en 1447, les villes s'efforcent en vain d'obtenir l'arrêt des exportations. Après avoir laissé s'exprimer longuement l'opposition des campagnes à ce projet, c'est leur parti — le parti des producteurs — que le grand maître a soutenu, quoi qu'aient pu dire les villes sur la pénurie et la cherté qui menaçaient les marchés urbains si l'on continuait à exporter le blé [50]. Finalement pourtant, par suite du démembrement de l'Etat teutonique, plusieurs grandes villes prussiennes ont acquis le pouvoir de décision en matière d'interdiction d'exporter.

Ceci a certainement contribué à asseoir la maîtrise de Danzig en lui donnant l'opportunité d'utiliser au maximum les avantages de sa position géographique. Il est clair, en effet, que lorsque la ville a défendu d'exporter entre 1480 et 1483, c'est en fait à la plus grande partie des blés de Prusse et de Pologne qu'elle a barré la route de la mer. Les protestations du roi de Pologne [51] et les réclamations des autres villes et des campagnes en témoignent [52]. Et puis, c'est désormais à Danzig et non plus au grand maître que s'adressent les autres villes de la Hanse et divers pays pour arracher la permission d'exporter du blé malgré l'interdiction [53].

Il n'y a pas lieu de parler longuement de l'activité d'Elbing — autre marché d'exportation soustrait aux Teutoniques lors de la paix de Thorn — ni de celle de Kœnigsberg. Ces deux ports ont continué à exporter du blé, mais comme ils étaient depuis la fin du XIV[e] siècle en régression constante par rapport à Danzig [54], leurs exportations, et par conséquent aussi les mesures prises pour les empêcher, n'ont probablement joué qu'un rôle très secondaire.

[49] Cf. la diète des villes tenue en présence du roi de Pologne le 10 août 1410 (moins d'un mois après la bataille de Tannenberg, qui avait eu lieu le 15 juillet): « [...] item das her czu den stetin secze czu irkennen czu des landes behuff, wanner not wirt sin keyn korne usme lande czu furen, das sie denne mechtig sint, das czu vorpiten und wedir czu irlouben, wanner das bequeme wirt sin dem lande. Dys hot unser herre koning irlobet, doch also, das ys geschee mit des hobitmans wille, dor man das korne sal usfuren. » (TOEPPEN, *I, 109.*)

[50] Cf. W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*, p. 274 et les actes publiés par TOEPPEN, *III, 4* (1[er] avril 1447), *5* (4 avril 1447), *6* (17 avril 1447), *8* (23 avril 1447).

[51] *HUB. X, 989* (5 août 1482, imprimé aussi dans BISKUP - GORSKI, *I, 84*), *991* (7 août 1482) et *1046* (26 février 1483).

[52] Voir les textes publiés par BISKUP - GORSKI, *I, 23* (21 juillet 1480), *91*, §§ *14-19* (novembre 1482) et par TOEPPEN, *V, 123* (26 avril 1482).

[53] Cf. les paragraphes consacrés ci-dessous aux interdictions de 1480-83 et 1491.

[54] Voir B. SCHUMACHER, *Geschichte Ost- und Westpreussens...*, pp. 89, 90, 93. D'après M. BISKUP, « Commerce Pologne-Danzig... », *art. cit.*, p. 563, les exportations

Au terme de cet aperçu sur des caractères particuliers du commerce des blés en Prusse, on voit pourquoi l'exportation céréalière a pu y être parfois interrompue: le pouvoir de décision et d'exécution, loin d'être partagé entre des forces multiples et contradictoires, y fut toujours exercé par une autorité unique et ferme. Pendant la première moitié du XV^e siècle, le pouvoir et l'influence des Teutoniques sont restés suffisants pour assurer l'exécution des décisions prises par le grand maître, quelle qu'ait pu être l'opposition de ses sujets. Plus tard, une fois démantelée la puissance teutonique, la concentration, commencée de longue date, de la plus grande partie du commerce d'exportation dans un seul port — Danzig — a permis à cette ville de contrôler à son gré la sortie des blés.

Décrétées par les Teutoniques ou par Danzig, les défenses d'exporter touchaient non seulement les blés prussiens, mais encore, comme en témoignent les sources [55], les blés de Pologne, qui ne pouvaient accéder à la mer sans traverser la Prusse. De là la portée vraisemblablement considérable de ces interdictions; de là aussi la nécessité de leur prêter une attention spéciale.

Il nous reste encore à parler du commerce des blés de Livonie, dont l'importance n'est toutefois pas comparable à celle des blés de Prusse et de Pologne.

En Livonie, au début du XV^e siècle, l'emprise des Chevaliers sur la production et le commerce des céréales paraît avoir été beaucoup moins forte qu'en Prusse à la même époque. Les Teutoniques, en effet, n'y sont pas accusés d'abus de pouvoir et d'arbitraire visant à monopoliser la production [56], et

de blé par Elbing ont eu une certaine importance à la fin du XV^e siècle. Notons que cette ville n'avait pas une liberté aussi complète que Danzig pour réglementer l'exportation: pour accéder à la mer, les cargaisons quittant Elbing devaient traverser le Frisches Haff, lagune reliée à la mer par un chenal appelé alors Tief de Balga, qui était contrôlé par les Teutoniques. On constate que la circulation par le Tief de Balga, garantie en principe par la paix perpétuelle de Thorn, donna lieu à des frictions entre les Teutoniques et leurs anciens sujets. (TOEPPEN, *V, 123-124* [avril 1482]; BISKUP - GORSKI, *I, 87* [4 septembre 1482], *88* [18 septembre 1482], *97*, §§ *35* sv. [27 janvier 1483], *102* [21 mars 1483], imprimé aussi dans *HUB. X, 1058.*)

[55] Cf. en 1438 (*HR. II, 2, 216,* 30 avril 1438) et en 1482-83. (Voir textes cités *supra,* p. 212[51-52].)

[56] Ce problème — si aigu en Prusse (voir *supra,* pp. 206, 207) — semble ne pas se poser en Livonie. Dans le livre de J. AHVENAINEN, *Der Getreidehandel Livlands im Mittelalter,* fondé sur de nombreuses sources tant imprimées qu'inédites, il n'est aucunement question d'une mainmise particulière de l'Ordre sur la production et le commerce

lorsqu'il s'agit de promulguer des décisions touchant l'exportation, prérogative qui appartient au Provincial de l'Ordre [57], celui-ci doit visiblement tenir compte de l'opinion des villes et des grands propriétaires fonciers [58] (tel l'évêque d'Œsel [59], entre autres). A partir de 1420 environ, les affaires relatives à l'exportation sont discutées aux assemblées générales de la diète [60], et il semble que les divergences de vue y aient été souvent très tranchées. En bref, aucune autorité ne s'est affirmée en Livonie à la manière de celle des grands maîtres puis de Danzig en Prusse. Cependant, l'importance croissante de Reval et de Riga comme marchés céréaliers a sans doute conféré aux deux villes un pouvoir de fait sinon de droit — celui-ci étant toujours assuré par le Provincial des Teutoniques — sur le régime des exportations [61]. Il est possible, dès lors, que le succès ou l'échec des interdictions d'exporter proclamées en Livonie fut tributaire dans une large mesure de l'attitude de ces deux villes.

2. Les interruptions des exportations de blé dans la Baltique et le mouvement des prix en Flandre et en Brabant

Sept fois, au cours du XV[e] siècle, des mesures prises dans d'assez vastes régions du nord et de l'est de l'Europe ont eu pour conséquence — tantôt voulue, tantôt fortuite — de ralentir plus ou moins fortement les arrivages de blé de la Baltique dans la mer du Nord. En bref, et sans oublier que les défenses promulguées en Prusse s'appliquaient aussi aux blés polonais descendant la Vistule, la répartition chronologique et géographique de ces interdictions se présente ainsi [62]:

du blé. Disons aussi que le *Liv- Esth- und Curländisches Urkundenbuch* (dont s'est également servi J. AHVENAINEN) ne nous a livré aucun texte comparable à ceux que l'on peut citer pour la Prusse (*supra*, p. 207[22]).

[57] J. AHVENAINEN, *op. cit.*, p. 186. Voir les défenses d'exporter signifiées à Reval par le Provincial, notamment en 1408, 1433 et 1437 (*Liv. UB. IV, 1748; VIII, 689; IX, 148*).

[58] Cf. les aveux d'impuissance du Provincial au grand maître le 10 décembre 1415 (*infra*, p. 221).

[59] *Liv. UB. IV, 1873* (12 mars 1411). Sur le commerce des blés de l'île d'Œsel, voir J. AHVENAINEN, *op. cit.*, pp. 62, 198 sv.

[60] J. AHVENAINEN, *op. cit.*, p. 211. Remarquons qu'en 1411 déjà, une diète s'était occupée du problème de l'exportation, mais il semble que seules les villes y aient été représentées (*Liv. UB. IV, 1873*, 12 mars 1411).

[61] J. AHVENAINEN, *Getreidehandel Livlands...*, p. 212.

[62] Les interdictions décrétées en Livonie en 1442 et en 1446 que J. AHVENAINEN cite dans *Getreidehandel Livlands*, p. 211, concernent l'exportation de blé vers la Russie (cf. *Liv. UB. IX, 870*, 5 juin 1442 et *X, 209*, 8 avril 1446).

— 1408-1409 — 1415-1416 — 1433	Prusse et Livonie
— 1436-1438 — 1440-1441 — 1480-1483 — 1491-1492	Prusse, Livonie et Allemagne occidentale

Pour qui se souvient du mouvement des prix en Flandre et en Brabant, un synchronisme remarquable apparaît immédiatement entre certaines des hausses cycliques qui marquent ce mouvement et les arrêts imposés à l'exportation dans la Baltique: les montées de prix les plus violentes en Flandre et en Brabant sont exactement contemporaines des interdictions d'exporter prolongées de 1408-1409, 1415-1416, 1436-1438, 1480-1483, 1491-1492; en outre, une hausse, beaucoup moins spectaculaire il est vrai, se produit en 1433, année où l'exportation est interdite en Prusse et en Livonie pendant une période de quelques mois.

Ces coïncidences répétées — auxquelles on ne trouve qu'une seule exception, la baisse des cours en 1440-1441 alors que les cargaisons ne franchissent plus le Sund [63] — suggèrent naturellement l'hypothèse de liens de cause à effet entre l'absence des blés de la Baltique dans la mer du Nord et diverses hausses — notamment les plus impétueuses — qui jalonnent le mouvement des prix flamands et brabançons. Deux textes affirment d'ailleurs l'existence de tels liens. Ainsi, d'après le préambule d'une ordonnance de Philippe le Bon datée du 1er septembre 1438, la cherté du blé qui accable alors les pays du duc résulte de l'interruption des arrivages de grain et de farine *van Oistwaert* [64]. Mais pour l'année 1481, c'est le contraire qui se passe, à en croire le chroniqueur dantzicois Caspar Weinreich [65], quand il dit que cette année-là, l'attrait des cours élevés pratiqués en Hollande, en Zélande et en Flandre a déterminé des exportations si considérables à Danzig que la ville a décidé de les suspendre. Pour intéressantes qu'elles soient, ces opinions de contemporains n'ont aucune force de preuve. Que penser de ces deux assertions contradictoires? Seraient-elles valables chacune pour leur temps? Vu l'état des sources, point de réponse à ces questions si l'on ne résout d'abord un problème beaucoup plus

[63] Cf. *infra*, pp. 224 sv.
[64] *HR. II, 2*, n° 252, et POELMAN, *1350*.
[65] *Caspar Weinreichs Danziger Chronik* (éd. Th. HIRSCH, Script. Rer. Pruss., IV, Leipzig, 1870), p. 743. Voir aussi W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*, pp. 220, 221.

élémentaire: celui de savoir de quel côté penche la vraisemblance du point de vue chronologique. L'interruption — puis la reprise — des exportations de blé balte précède-t-elle la hausse — puis la baisse — des prix en Flandre et en Brabant? Ou bien est-ce l'inverse? Ou encore, troisième hypothèse, les deux séries d'événements se produisent-elles simultanément, sans aucun décalage? En répondant à ces questions, on ne saura certes pas s'il y a interdépendance ou non, mais on verra du moins si et dans quel sens un lien de cause à effet est possible.

Tout ceci implique forcément une connaissance précise du déroulement chronologique des mesures touchant les exportations dans la Baltique, et de celui du mouvement des prix en Brabant et en Flandre. Etablir cette chronologie sera notre prochaine préoccupation.

En ce qui concerne les prix, il s'agira de s'en rapporter non au trop lâche réseau des prix moyens annuels, mais à la trame plus serrée des prix saisonniers. On mettra donc à profit les prix des *Acta* du chapitre Saint-Donatien à Bruges, les prix trimestriels fournis par la comptabilité des domaines ducaux de Louvain [66] et les prix mensuels calculés d'après les comptes de la Table du Saint-Esprit de Lierre, ces derniers comportant toutefois des lacunes très malencontreuses. On pourra recourir aussi, à partir de 1441, aux prix relevés à Mol à la Saint-Jean et à la Noël, et, après juin 1482, aux prix mensuels connus pour Dixmude.

Quant au commerce des blés, nombreux sont les textes qui ont trait soit aux interdictions d'exporter, soit à la levée de ces interdictions; mais ceci n'exclut pas les difficultés pour parvenir à la chronologie souhaitée: il faut compter avec l'imprécision des textes et avec les effets de circonstances politiques embrouillées et mouvantes, sans négliger enfin la présence d'intérêts économiques contradictoires.

Ceci dit, il convient d'ajouter que seul l'aspect chronologique sera pris en considération au cours de l'analyse parallèle, cas par cas, des interdictions d'exporter et de l'évolution des prix; les conclusions relatives à l'interdépendance du mouvement des exportations et de celui des prix seront réservées au paragraphe suivant.

[66] Rappelons que les prix de Bruges sont établis, pour chaque année, à la Chandeleur, l'Ascension et la Saint-Martin, et que ceux de Louvain le sont à la mi-mars, la Saint-Jean, la Saint-Remi et la Noël. - Comme nous avons eu l'occasion de l'expliquer, on ne peut toujours se fier aux données brugeoises en ce qui concerne le niveau des prix; en revanche, on peut leur faire confiance pour ce qui est de l'allure générale du mouvement, des moments de retournement de tendance notamment.

a) *1408-1409*

La première défense d'exporter à retenir ici fut promulguée en Prusse et en Livonie au printemps 1408.

Cette année-là, les délégués des villes et des campagnes de Prusse, réunis le 6 mai à Marienbourg, remontrent au grand maître que si l'exportation des blés est interdite, elle doit l'être pour tous, pauvres ou riches, et qu'il en va de même quand elle est de nouveau permise [67]; preuve implicite que l'exportation était alors défendue en Prusse, mais que le grand maître trouvait à propos de consentir des exceptions. Mais depuis quand en était-il ainsi? Le 30 mars déjà [68], le Provincial des Teutoniques en Livonie avait enjoint à Reval d'empêcher toute sortie de seigle une fois que le premier convoi aurait pris la mer [69]. Comme il motive cette exigence par la situation existant alors en Prusse [70] — où les Chevaliers préparaient activement leur lutte contre la Pologne en approvisionnant leurs garnisons en armes et en vivres [71] —, comment ne pas supposer que défense d'exporter avait été décrétée au préalable en Prusse, probablement dans le courant du mois de mars?

On aura remarqué que la lettre du Provincial de Livonie concerne exclusivement le seigle. En fait, en Prusse aussi l'interdiction fut d'abord partielle et ne fut appliquée aux autres céréales qu'au cours de l'été et de l'automne suivants: au mois d'août 1408, le grand maître répond favorablement à la requête des villes, qui souhaitent que soit aussi prohibée l'exportation de l'orge [72]; puis, le 30 novembre, il défend expressément toute exportation de froment, de seigle, d'orge, d'avoine, de farine, de malt et de gruau, et ce à « tout un chacun,

[67] TOEPPEN, *I, 79.*

[68] *Liv. UB. IV, 1748.*

[69] On se rappellera ici que les villes de la Hanse avaient décidé depuis la fin du XIV[e] siècle de suspendre la navigation pendant l'hiver. Selon les résolutions prises à la diète de Lübeck le 6 décembre 1403, la navigation était interdite entre le 11 novembre et le 22 février, mais il s'en faut que cette règle ait été parfaitement observée (E. DAENELL, *Blütezeit...*, t. II, pp. 365, 366, et Ph. DOLLINGER, *La Hanse*, pp. 182, 183; on trouvera ci-dessous, note [74], un exemple précis d'infraction au règlement). En Livonie, le climat rendait souhaitable que l'interruption de la navigation en hiver soit plus longue encore, et l'on voit effectivement, par la lettre du Provincial, qu'en 1408 au moins, le premier convoi ne devait quitter la Livonie qu'au mois d'avril.

[70] « [...] wente wi, efft God wil, selven to Reval komen, und ok tidinge hebben, wo de dach XIV dage na Passchen in Prussen geendet werde, eft id vrede blive eddir unvrede werden und ok dat wi seen, wo sich de rogge up dem velde stelle [...]. » (*Liv. UB. IV, 1748.*)

[71] E. DAENELL, *Blütezeit...*, t. I, p. 174.

[72] Recès de la diète d'Elbing, 29 août 1408 (*HR. I, 5, n° 534*).

quel qu'il soit » [73], voulant sans doute indiquer par là qu'il refuserait dorénavant toutes les mesures de faveur qui lui seraient demandées [74].

Sur la durée et l'ampleur de l'interdiction, les sources sont pratiquement muettes en ce qui concerne la Livonie; à part une lettre de l'évêque de Reval réfutant, le 20 juin 1408, l'accusation de fraude portée contre un chanoine de la cathédrale [75], les textes ne font plus allusion à la défense d'exporter. Toutefois, vu les causes mêmes qui l'ont déterminée, il est probable qu'elle y suivit grosso modo le même cours qu'en Prusse.

Dans cette partie de l'Etat teutonique, il apparaît clairement que les prescriptions sévères de novembre 1408 sont restées en vigueur jusqu'au printemps suivant. Ce n'est en effet que le 21 avril 1409 que le grand maître lève l'interdiction, mais seulement pour le froment [76]. Au vrai, cette demi-liberté ne suffisait pas aux exportateurs, et, sous le couvert de froment, beaucoup d'autres céréales ont aussitôt quitté le pays, au point que le 9 juin 1409 déjà, le grand maître semonce les villes prussiennes et leur rappelle qu'elles ont à veiller à ce qu'aucun grain autre que le froment ne soit exporté [77].

A cette époque, les villes, pour leur part, ne tenaient plus tellement à maintenir les restrictions. A la fin de l'année 1409, elles souhaitent même ouvertement pouvoir envoyer quatre bateaux de seigle demandés par Hambourg [78], et le 28 mars 1410, elles insistent auprès du grand maître pour qu'il rétablisse entièrement la liberté d'exporter. Pour quelque temps encore, celui-ci refuse; il concède seulement que la farine puisse être exportée au même titre que le froment, mais en précisant bien qu'aucune autre espèce de grain ne pouvait l'être jusqu'à la Pentecôte, c'est-à-dire jusqu'au 11 mai [79]. Après cela,

[73] Idem, 30 novembre 1408 (TOEPPEN, *I, 81* et *HR. I, 5, n° 543*).

[74] Le 16 novembre, alors qu'il était en principe interdit d'exporter du seigle, deux chargements de seigle totalisant 27,5 lasts quittent Danzig à destination de Bruges pour le compte des frères Veckinchusen (M. LESNIKOV, « Beiträge zur Baltisch-Niederländischen Handelsgeschichte », *art. cit.*, p. 620). Il est impossible de dire si ce départ, contraire d'ailleurs aux règles de la navigation hivernale, résulte d'une faveur accordée par le grand maître ou s'il s'agit d'une fraude pure et simple.

[75] *Liv. UB. IV, 1757.*

[76] Recès de la diète de Marienbourg, art. 7 (*HR. I, 5, n° 579*).

[77] *HR. I, 5, n° 581.*

[78] Lettre des villes prussiennes à Hambourg, 22 décembre 1409 (*HR. I, 5, n° 646*). A ce propos, voir aussi la lettre de Hambourg au grand maître, 2 mars 1410 (*HR. I, 5, n° 697*).

[79] Recès de la diète d'Elbing, 28 mars 1410 (TOEPPEN, *I, 81*, appendice); le texte publié dans *HR. I, 5, n° 698* n'est pas aussi complet, du moins en ce qui concerne le problème de l'exportation.

plus un seul texte ne fait allusion à cette interdiction, ce qui incline à croire ou bien qu'elle fut supprimée à la date promise, ou bien qu'elle a cessé d'être sitôt connue la débâcle des Chevaliers à Tannenberg, le 15 juillet 1410.

De tout ce qui précède, que faut-il conclure en ce qui touche les arrivages des blés prussiens, livoniens et polonais dans la mer du Nord, et plus particulièrement en Flandre et en Brabant?

Comme le transport des marchandises de Danzig à Bruges nécessitait deux mois environ [80] — tantôt plus, tantôt moins, selon les aléas de la navigation —, les effets des mesures prises en Prusse et en Livonie n'ont été sensibles qu'avec un retard à peu près équivalent en Flandre et en Brabant. Il en résulte donc que c'est à partir de la fin du mois de mai 1408 que la venue des grains de la Baltique orientale s'est ralentie (au lieu de s'intensifier, comme cela se passe normalement après l'hiver); que ce ralentissement s'est sans doute accentué à mesure de l'aggravation des entraves mises à l'exportation en Prusse au cours de l'automne 1408; que la reprise des arrivages n'a pu se produire avant la fin juin 1409; que cette reprise s'est probablement faite d'emblée sur une assez grande échelle, quand on sait l'empressement des exportateurs à passer outre aux restrictions jugulant encore l'exportation à ce moment; enfin, que le commerce des blés d'Europe orientale a pu reprendre son cours normal pendant l'été 1410.

Si l'on examine à présent les prix saisonniers de Bruges et ceux, bien fragmentaires, hélas! de Louvain (*graphique 33*), on s'aperçoit qu'ils indiquent d'abord — concordant en cela avec les prix annuels dont on dispose pour d'autres villes — qu'une hausse cyclique était déjà en cours depuis de longs mois lorsque les cargaisons de blés prussiens, livoniens et polonais ont commencé à devenir rares. Aussi le déclenchement de cette hausse ne s'explique-t-il en rien par la baisse des arrivages de grains de la Baltique orientale; il est probable, en revanche, qu'il soit lié à l'état des récoltes: la récolte de 1406 paraît avoir été médiocre, et succédant à la moisson déjà peu satisfaisante de 1405 (*annexes 6, 7*), elle a sans doute provoqué une poussée des prix pendant l'été et l'automne 1406.

[80] Dans les paragraphes qu'ils consacrent à la durée des voyages, ni E. DAENELL (*Blütezeit...*, t. II, p. 350), ni Ph. DOLLINGER (*La Hanse*, p. 181) ne donnent d'indications très nettes sur le temps que prenait le trajet Danzig-Bruges. Leurs données concordent en gros avec l'exemple précis suivant: deux cargaisons de blé ayant quitté Danzig le 16 novembre 1408, arrivent à Bruges le 25 janvier 1409 (M. LESNIKOV, « Beiträge... », *art. cit.*, p. 620).

Cette mise au point faite, il reste à poursuivre l'examen des prix avant, pendant et après l'interdiction d'exporter.

La hausse présente trois phases assez distinctes. La première, entre l'Ascension (20 mai) et la Saint-Martin 1406, est caractérisée par une montée rapide et brutale des prix; ensuite commence une période incertaine qui se prolonge jusqu'à la Chandeleur 1408: les prix continuent à grimper, mais il s'agit maintenant d'une hausse indolente, cédant parfois la place à une très légère baisse; enfin, entre la Chandeleur et l'Ascension 1408, l'escalade reprend fermement, avec moins de vigueur sans doute qu'en 1406, mais elle persiste alors pendant de longs mois. Elle ne cessera qu'après l'Ascension 1409 (16 mai). De ces trois phases, la dernière offre un intérêt certain pour notre propos: il s'agit en effet d'une accélération de la hausse des prix qui apparaît précisément vers l'époque où les arrivages de seigle de Prusse et de Livonie se sont fait attendre en vain. Quant au renversement de la conjoncture, on observe qu'il est nettement postérieur à la reprise des exportations en Prusse; survenant au cours de l'été 1409, il coïncide avec le retour des cargaisons en provenance de la Baltique orientale. Fait tout aussi remarquable, la baisse des prix, après une interruption durant l'hiver 1409-1410, a repris vivement pendant l'été 1410, c'est-à-dire au moment où le régime de l'exportation fut complètement libéré en Prusse.

Conclusion: du point de vue chronologique, il est tout à fait possible que la pointe cyclique des prix en 1408-1409 soit due à l'interruption des exportations de grain en Prusse et en Livonie.

b) *1415-1416*

Presque avec le printemps 1415 commence en Prusse un nouveau temps d'arrêt pour le commerce d'exportation des grains. Le 20 mars, le grand maître Michaël Küchmeister écrit que, en accord avec les villes et les campagnes, il vient d'interdire la sortie de toutes espèces de grains et de farine. « On en a bien besoin dans le pays », dit-il [81].

Ce besoin sera sensible pendant de longs mois. Il nécessitera d'étendre l'interdiction à toutes les victuailles avant la fin de l'année 1415 [82]; il expliquera

[81] Cf. la lettre adressée par le grand maître à un prélat de Camin, le 20 mars 1415 (TOEPPEN, *I, 205*).

[82] Lettre du grand maître au duc de Masovie, 26 décembre 1415 (TOEPPEN, *I, 240*). Toeppen hésite, à tort semble-t-il, entre 1415 et 1416: la lettre ayant été « gegeben czu Marienburg, am tage Stephani in den weynacht heilige tagen im 1416den jare », il s'agit

aussi les efforts déployés cette année-là et la suivante pour dérouter le blé livonien vers la Prusse. Le grand maître ordonne, en effet aux exportateurs livoniens de diriger leur grain vers l'estuaire de la Vistule [83]. Exigence difficile à satisfaire! Non seulement parce que les Livoniens sont habitués à la liberté en cette matière, comme l'écrit le Provincial de Livonie au grand maître le 10 décembre 1415, mais encore parce qu'ils ne tiennent pas à aller vendre leur blé en Prusse où, l'année précédente, beaucoup ont perdu de grosses sommes à cause des prix trop bas imposés par le grand maître. « Si vous renoncez à fixer les cours, poursuit le Provincial, de sorte que chacun puisse vendre son blé aussi cher qu'il peut, alors, il y en aura qui enverront volontiers leurs grains vers la Vistule [84] ». Naturellement, le Provincial obtempère de son mieux aux ordres reçus. C'est pourquoi, à deux reprises au moins, en juin et en août 1416, il rappelle que l'exportation n'est permise qu'en direction de la Prusse [85].

Aucune source ne révèle à quel moment l'exportation des grains a repris librement en Prusse et en Livonie. On peut présumer que les restrictions n'ont été levées de part et d'autre qu'une fois dissipés les embarras d'approvisionne-

bien de 1415, puisque pour la chancellerie de l'Ordre Teutonique, l'année commençait le 25 décembre (H. GROTEFEND, *Taschenbuch der Zeitrechnung des deutschen Mittelalters und der Neuzeit*, 9e éd., 1948, p. 14) et que la Saint-Etienne dont il est question ici est visiblement celle du 26 décembre.

[83] Ordre donné au plus tard le 30 novembre 1415. Cf. la lettre du Provincial au grand maître, 10 décembre 1415 (*Liv. UB. V, 2025*).

[84] « [...] von verbitunge des kornes uszufuren anders nirgen, denne in die Weissel, des wir nicht mechtich sin, den stiften und rittern knechten und den steten hir in dem lande, went sie y und y frei gewesen sint, so getan gebot zu thuende, denne das sie er korn zuvorn in die Weissel sandtin, das thaten sie dorch unser bete willen. Under ezlichen beklagen sich hoch, das sie vor eime jare da von grossen schaden nemen, went ir das korn uf eine nemliche summe gelde gesatz hetten zu geldene, die da minner were, denn als en ire korn hir im lande gelden mochte. Darumme so sind sie unwillig dozu, und ob ir lichte die setzunge des kornes abe teten, also das ein iglicher sin korn geben mochte, so her turst konde, so wurden lichte etzliche er korn in die Weissel senden. » (*Liv. UB. V, 2025.*) - Selon J. AHVENAINEN (*Getreidehandel Livlands...*, p. 61) et W. ABEL (*Agrarkrisen...*, p. 67, et « Hungersnöte und Absatzkrisen », *art. cit.*, pp. 10, 11), les villes et la noblesse se plaignent ici des pertes qu'elles subiraient en général du fait de l'exportation: les explications du Provincial indiquent cependant sans équivoque que ce sont les prix fixés par le grand maître qui font de l'exportation une entreprise peu profitable pour les Livoniens. Il semble donc exclu de voir dans ce document une preuve de la saturation du marché céréalier européen comme le fait W. ABEL (*loc. cit.*) à l'appui de sa thèse — certainement valable pour d'autres moments du XVe siècle — sur les crises de surproduction à la fin du moyen âge. Au reste, il ressort de la lettre du Provincial que 1415 a été une année de mauvaise récolte.

[85] Lettres du Provincial à Reval, 5 juin 1416 (*HUB. VI, 81* et *Liv. UB. V, 2070;* ce document étant daté « am fridage vor Pinkesten im 16. jare », il s'agit bien du 5 juin et non du 6, comme on le voit dans *HUB. VI, 81*), et du 16 août 1416 (*HUB. VI, 90* et *Liv. UB. V, 1771*, où l'acte est daté erronément de 1408).

ment de la Prusse. Or, en Livonie, les entraves à l'exportation ont été supprimées entre le 16 août 1416 — jour où le Provincial répète encore à Reval que tout le blé exporté doit l'être vers la Prusse [86] — et le 20 février 1417; à cette date, il ressort d'une lettre du conseil de Riga à la municipalité de Dorpat que l'exportation est libre [87]. Il est probable, par conséquent, qu'en Prusse aussi, la liberté d'exporter fut rétablie entre ces deux dates. Compte tenu cependant du repos forcé de la navigation pendant l'hiver, les exportations n'ont pu reprendre qu'à l'approche du printemps 1417.

De tout ceci, une conclusion nette se dégage à propos des arrivages de céréales de Prusse — donc aussi de Pologne — et de Livonie dans la mer du Nord: ils ont cessé du printemps 1415 à la fin de l'hiver 1416-1417, à l'exception des cargaisons livoniennes qui ont pu se soustraire à l'expédition vers la Prusse et sont parvenues à franchir le Sund [88].

Il reste à étudier l'évolution des prix en Flandre et en Brabant au cours de cette période. Nous savons déjà par toutes les listes de prix annuels utilisées dans la première partie de ce travail, qu'une forte hausse des cours du grain s'est produite alors en Flandre et en Brabant. Mais à quel moment a-t-elle pris naissance? Et quand a-t-elle cessé? Quand les prix se sont-ils mis à décroître?

D'après les prix brugeois — les seuls, malheureusement, qui nous informent sur les variations saisonnières en 1415, 1416 et 1417 — les blés ont commencé à enchérir entre l'Ascension et la Saint-Martin 1415, soit donc entre le 9 mai et le 11 novembre (*graphique 34*). Cette montée, d'emblée violente, est donc postérieure à l'arrêt des exportations en Prusse et en Livonie et se situe, semble-t-il, à l'époque où le manque de blé prussien, polonais et livonien a pu devenir sensible dans la mer du Nord. Alors, la cherté n'a plus cessé d'empirer jusqu'au printemps 1417. Les cours resteront tendus jusqu'à la Chandeleur 1417; mais à l'Ascension — le 20 mai cette année-là — on constate que les prix se sont effondrés. Les cours du seigle et du froment n'atteignent plus que 71 % et 66 % de leur niveau respectif à la Chandeleur.

On observera que cette chute rapide — qui se poursuivra jusqu'en 1418 — survient après la reprise des arrivages de blé de la Baltique orientale. Il est

[86] Voir note ci-dessus.

[87] *HR. I, 6, n° 371.*

[88] Passer le Sund était bien le but des contrevenants. Le Provincial recommande en effet « dat man nynen roggen dor den Sund vore, sunder in Prusen » (5 juin 1416, *HUB. VI, 81*).

patent, d'après la lettre du conseil de Riga signalée ci-dessus, qu'en Livonie au moins, les grands producteurs, impatients, ont préparé le départ des cargaisons dès avant la fin de l'hiver. Celles-ci ont donc commencé à arriver dans les ports de la mer du Nord au plus tard au début du mois de mai.

Ainsi, les changements intervenus dans le régime des exportations en Prusse et en Livonie ont précédé, en 1415-1416 comme en 1408-1409, les bouleversements qui ont affecté les prix en Flandre et en Brabant: l'influence des uns sur les autres est donc chronologiquement plausible.

c) *1433*

De toutes les interdictions d'exporter que nous avons à examiner, celle de 1433 se distingue par sa brièveté: elle a duré au plus neuf mois en Prusse, et probablement à peine quatre en Livonie. Cet épisode du commerce des grains dans la Baltique orientale nous est connu par très peu de textes, dont on peut résumer les informations de la manière suivante.

Le 8 janvier 1433, le grand maître enjoint aux villes prussiennes de ne laisser exporter aucune céréale [89]. Les villes sont manifestement hostiles à cette prescription: il ne faut pas moins de deux autres réunions de la diète — les 20 et 28 janvier [90] — pour que, bon gré mal gré, elles marquent leur accord. Leur répugnance est du reste très compréhensible. Il ressort en effet d'une lettre du magistrat de Culm à Danzig, le 26 mai suivant, que les Teutoniques entendent bloquer non seulement l'exportation, mais aussi la circulation des blés en Prusse même; de sorte que malgré le retour du printemps et des conditions favorables au transport, certains marchés urbains se trouvent démunis. Telle est en tout cas la situation de Danzig [91]. En ce qui concerne la Livonie, c'est le 3 juin seulement que le Provincial notifie à Reval qu'il faut empêcher l'exportation parce que la récolte s'annonce mal et que l'enchérissement des blés est à redouter [92].

Les textes ne précisent pas quand l'arrêt forcé des exportations a pris fin. Leur silence laisse supposer qu'en Livonie les exportations ont été réautorisées avec l'arrivée de la nouvelle récolte sur le marché, soit donc dans le courant du mois de septembre. Il semble évident, d'autre part, que l'exportation était per-

[89] Recès de la diète d'Elbing, art. 2 (*HR. II, 1, n° 164*).
[90] Recès de la diète des villes à Danzig, art. 1 (TOEPPEN, *I, 436* et *HR. II, 1, n° 161*) et recès de la diète d'Elbing (TOEPPEN, *I, 437*).
[91] TOEPPEN, *I, 454*, et *HR. II, 1, n° 201*.
[92] *Liv. UB. VIII, 689*.

mise en Prusse au début du mois d'octobre: dans une lettre adressée à Danzig le 4 octobre, le grand maître expose les directives qu'il a données pour favoriser la circulation des grains en Prusse, sans faire aucune allusion à l'interdiction d'exporter [93]. On peut donc se demander si elle n'a pas été levée, comme en Livonie, au moment où les blés nouveaux sont apparus sur le marché.

Une question se pose à présent: est-il possible que, pour brève qu'elle ait été, l'interdiction des exportations en Prusse et en Livonie ait eu quelque répercussion sur le mouvement des prix en Flandre et en Brabant?

Tous les prix annuels dont nous disposons indiquent certes une assez forte augmentation des cours en 1433, mais le détail du mouvement saisonnier montre qu'elle ne peut être une conséquence des mesures prises dans la Baltique. A Bruges (*graphique 35*), si les prix atteignent leur point culminant vers le mois de mai 1433, le plus fort de leur croissance se situe entre juin 1432 et février 1433, donc *avant* que l'exportation ne soit suspendue en Prusse. A Louvain, on constate d'abord une relative stabilité des cours jusqu'en juin 1433; ensuite, ils montent jusqu'à la fin de l'année; ils régressent très légèrement en janvier et février 1434, mais ne fléchissent vraiment qu'entre la mi-mars et la fin juin. Dans les deux cas, l'évolution des prix paraît donc indépendante du ralentissement des arrivages des blés de la Baltique.

d) *1436-1438*

Du printemps 1436 à l'automne 1438, un enchaînement de décisions et de circonstances a amené le commerce des blés de la Baltique à un engourdissement profond allant quelquefois jusqu'à la paralysie totale. Il s'agit, en vérité, d'un bouleversement majeur. L'arrêt des exportations, pendant près de deux ans et demi, a été d'une durée inusitée. En outre, pour la première fois (au XV^e^ siècle du moins) il a affecté le bassin de la Baltique tout entier. Au cours de ces longs mois, non seulement les blés de Livonie, de Prusse — et par conséquent de Pologne —, mais aussi ceux provenant des plaines d'Allemagne occidentale ont cessé ou presque d'être envoyés vers la mer du Nord. Disons cependant que l'interruption des arrivages de blé balte n'a pas été brutale, qu'elle n'a pas résulté d'un accord soudain entre pays producteurs; elle a au contraire été instaurée peu à peu, parfois même en dépit de l'opposition de

[93] TOEPPEN, *I*, 467.

certains pays exportateurs, tant et si bien qu'il est assez malaisé d'établir une chronologie nette des événements.

Le ralentissement des exportations a débuté en Prusse à la mi-février 1436, quand le grand maître des Teutoniques y a interdit la sortie de tous les blés à l'exception de l'orge [94]. Il s'est ensuite accentué pendant l'été suivant, par la suspension du trafic des Hanséates en direction des Pays-Bas.

Cette dernière mesure, ordonnée vraisemblablement en août 1436 par la diète hanséatique à l'instigation de Lübeck et des villes vendes [95], visait — on le sait — à obtenir réparation pour le meurtre de plusieurs dizaines de Hanséates à L'Ecluse le 3 juin, et plus encore, sans doute, à forcer la Flandre à respecter scrupuleusement les privilèges de la Hanse [96]. Il est à croire cependant qu'elle n'a pas supprimé tous les arrivages de céréales du Nord dans les Pays-Bas. Car si les marchands de la Hanse doivent alors s'abstenir d'y expédier des cargaisons, les Hollandais, en revanche, ont tout loisir de s'approvisionner dans la Baltique en vertu de la trêve conclue avec les villes vendes jusqu'au 1er mars 1437 [97]; bien plus, ils peuvent reprendre leurs achats de grains en Prusse, où l'interdiction d'exporter les céréales est levée à la mi-septembre [98]. Dès ce moment, des marchands prussiens envoient probablement aussi du blé vers la mer du Nord: sitôt avertis des résolutions de la diète hanséatique sur le blocus des Pays-Bas, le grand maître et les villes prussiennes déclarent en effet qu'ils les tiennent pour inopportunes et qu'ils ne s'y rallient pas [99]. Toutefois, l'hiver approche, forçant les navires au repos. Dans l'ensemble, 1436 aura donc été une année de régression pour les arrivages de blés baltes dans la mer du Nord.

Cette régression se poursuivra pendant toute l'année suivante: tandis que les villes vendes se refusent toujours à tout trafic vers les Pays-Bas, l'interdiction

[94] Recès de la diète d'Elbing, 14 février 1436 (*HR. II, 1, n° 507;* TOEPPEN, *II, 5* et *Liv. UB. IX, 18*).

[95] Lettre des délégués de la Hanse réunis à Lübeck adressée à Danzig et aux autres villes prussiennes, avec demande de faire suivre aux villes de Livonie, 25 août 1436 (*HR. II, 2, n° 8* et POELMAN, *I, 1267*).

[96] Sur les relations entre la Hanse et la Flandre à ce moment, voir E. DAENELL, *Blütezeit...*, t. I, p. 377, et Ph. DOLLINGER, *La Hanse,* p. 368. Une relation du meurtre des Hanséates se trouve dans une lettre adressée aux villes de la Hanse par les représentants à la diète réunis à Lübeck (25 août 1436, *HR. II, 2, n° 9*).

[97] Cf. E. DAENELL, *op. cit.,* t. I, p. 285. La trêve sera prolongée jusqu'à la Noël 1437, ensuite jusqu'au 1er avril 1438.

[98] Lettre de Danzig à Thorn, 15 septembre 1436 (*HUB. VII, 1, n° 229*).

[99] Lettre adressée à Lübeck par les députés des villes prussiennes, 14 septembre 1436 (*HR. II, 2, n° 11* et POELMAN, *I, 1268*) et lettre de Danzig à Thorn citée à la note précédente.

d'exporter est de nouveau décrétée en Livonie et en Prusse au printemps 1437 [100]. Sans doute le grand maître autorise-t-il le départ de quelques cargaisons, mais seulement contre paiement des *glowben* abhorrées, manifestement trop chères pour la grande masse des exportateurs [101]. Aussi les villes prussiennes insistent-elles pour que liberté totale soit rendue à l'exportation. A peine ont-elles obtenu satisfaction — peut-être début juin [102] — qu'elles ont tout lieu de s'en repentir. Dès le 28 juin 1437, Danzig prétend que le blé va manquer dans tout le pays, tant la ruée des grains vers la mer a pris d'ampleur [103]. Très vite, semble-t-il, de nouvelles restrictions sont imposées à l'exportation: même les commandeurs de l'Ordre Teutonique en Livonie doivent adresser une requête au grand maître pour recevoir 100 lasts (environ 200 tonnes) de seigle prussien [104].

Au milieu de l'été 1437, les perspectives sont donc très mauvaises pour l'exportation céréalière dans la Baltique. Il semble en somme qu'elle ne puisse reprendre qu'avec la venue de la nouvelle récolte sur le marché. Or, dans des régions où la moisson ne commence pas avant la fin du mois de juillet, et à une époque où les opérations de récolte, de séchage et de battage du grain exigent patience et longueur de temps [105], cela signifie que des convois de quelque importance ne seront prêts à faire voile vers l'ouest qu'à l'automne, soit au moment où la mauvaise saison va réduire le trafic maritime. Conclusion: sauf pendant une brève période au début de l'été, les exportations de céréales paraissent avoir été fortement freinées tout au long de l'année 1437 dans l'ensemble de la Baltique.

Au printemps 1438, la situation se dégrade encore. En Prusse, l'exportation est explicitement prohibée, une fois de plus [106]. Les villes vendes n'ont

[100] Lettre du Provincial des Teutoniques à Reval, 28 mars 1437 (*Liv. UB. IX, 148*). Rappel de l'interdiction en Livonie, 28 avril 1437 (*HR. II, 2, n° 130; Liv. UB. IX, 161*) et le 6 juin 1437 (*Liv. UB. IX, 176*). En Prusse, l'interdiction est déjà en vigueur lors de la diète tenue à Marienbourg le 8 avril 1437 (TOEPPEN, *II, 27; HR. II, 2, n° 96*).

[101] Cf. les plaintes des villes à la diète de Marienbourg le 9 mai 1437 (TOEPPEN, *II, 29*). A propos des *glowben*, voir *supra*, p. 207[24].

[102] Aucun texte ne signale la date de la levée de l'interdiction; il paraît vraisemblable qu'elle se situe à peu près à mi-chemin entre le refus opposé par le grand maître à la libre sortie des grains le 9 mai (cf. note précédente) et les plaintes de Danzig contre les exportations excessives le 28 juin (cf. note suivante).

[103] Lettre de Danzig au grand maître (*HR. II, 2, n° 105*).

[104] *Liv. UB. IX, 204*, 16 juillet 1437.

[105] Cf. J. AHVENAINEN, *Getreidehandel Livlands...*, p. 14; selon un dicton livonien, la moisson commençait à la Saint-Jacques, le 25 juillet.

[106] Voir la lettre de Danzig à Elbing le 25 février 1438 (TOEPPEN, *II, 32*) et le recès de la diète de Danzig, le 26 avril 1438 (*HR. II, 2, n° 214;* TOEPPEN, *II, 38;*

toujours pas repris leurs relations commerciales avec les Pays-Bas. Elles insistent même pour que la Prusse adopte la même attitude et s'abstienne, en particulier, d'envoyer du blé vers la Hollande [107]. Enfin, les relations entre les villes vendes et la Hollande se détériorent au point que le Conseil de Hollande interdit à son tour tout commerce avec la Hanse [108].

En Prusse, cependant, un changement se produit à la fin du printemps. Sans se soucier des intérêts des autres membres de la Hanse, le grand maître et les villes prussiennes décident en effet de libérer les exportations céréalières. Le 8 mai 1438, le froment et la farine peuvent de nouveau être exportés [109], et le 2 juin, la libre sortie est autorisée pour tous les grains, à l'exception de l'avoine [110]. Ce retournement de l'attitude prussienne contrecarre évidemment la politique des villes vendes. Avisées de l'arrivée prochaine de bateaux de blé dans le Sund, celles-ci s'arrangent, au plus tard le 9 juin [111], pour bloquer le détroit. La manœuvre, d'exécution assez facile, s'avère si efficace que le grand maître se détermine bientôt à des mesures de rétorsion contre les marchands de Lübeck, de Hambourg, de Lunebourg et de Wismar qui commercent en Prusse [112].

Le verrouillage du Sund ne cessera qu'à la fin de l'été 1438, au moment où la Flandre acceptera les conditions dictées par les villes vendes. Sitôt le traité signé (20 septembre 1438) [113], le Marchand Allemand *prie instamment* Danzig d'envoyer des grains vers le Zwin [114]. Il paraît certain que dès avant cet appel beaucoup de cargaisons arrêtées *dans le Sund étaient prêtes à cingler* vers les Pays-Bas. Les exportateurs prussiens, impatients de tirer parti de la haute conjoncture, se sont rendu compte que les premiers arrivés seraient les mieux payés; aussi se sont-ils livrés à des exportations si massives avant même

POELMAN, *I, 1316*). Cf. aussi la réponse des villes de Prusse au roi de Pologne à propos de ses plaintes contre l'interdiction d'exporter, 30 avril 1438 (*HR. II, 2, n° 216*).

107 Lettre des représentants des villes vendes au grand maître, 25 avril 1438 (*HR. II, 2, n° 199; Liv. UB. IX, 284;* POELMAN, *I, 1315*).

108 Acte du 14 avril 1438 (*HR. II, 2, n° 203;* POELMAN, *I, 1311*). Sur la tension croissante entre les villes vendes et la Hollande, voir E. DAENELL, *Blütezeit...*, t. I, p. 288.

109 Lettre du grand maître à Danzig (TOEPPEN, *II, 39*).

110 Recès de la diète de Marienbourg (*HR. II, 2, n° 233*).

111 Lettre des villes vendes au grand maître et à Danzig, 9 juin 1438 (*HR. II, 2, n° 237;* POELMAN, *I, 1335*).

112 E. DAENELL, *op. cit.*, t. I, pp. 290, 291. Voir en particulier la lettre du grand maître à Lübeck, Hambourg, Wismar et Lunebourg, 25 juillet 1438 (*HR. II, 2, n° 243*).

113 E. DAENELL, *op. cit.*, t. I, p. 382.

114 24 septembre 1438 (*HR. II, 2, n° 273*).

la réouverture du Sund que le 22 septembre, les villes prussiennes commencent déjà à craindre pour leur propre ravitaillement [115]. En revanche, sur les marchés céréaliers de la mer du Nord, qui depuis de longs mois avaient été progressivement privés des blés baltes, les fournitures reprennent de nouveau à l'automne 1438.

Voilà donc comment se présentent les phases essentielles du recul des blés baltes entre 1436 et 1438. Tournons-nous maintenant vers les prix en Flandre et en Brabant. On a souvent noté la formidable hausse des cours qui s'y était produite en 1437 et en 1438 [116]; il s'agit à présent d'en cerner de plus près la chronologie pour pouvoir confronter le mouvement des prix avec celui des livraisons de grains de la Baltique.

Les résultats de cette double démarche sont très nets. Les prix saisonniers dont on dispose pour le seigle et le froment à Bruges et à Louvain révèlent que la hausse des cours s'est amorcée pendant l'été 1436 (*graphique 36*); elle est par conséquent postérieure à l'interdiction d'exporter décrétée en Prusse et en Livonie et paraît coïncider avec le ralentissement des arrivages céréaliers engendré par cette interdiction. Les prix ont ensuite continué à monter à une allure très soutenue jusqu'à la fin de l'année 1438. Pendant l'hiver 1438-1439, le renversement de la conjoncture se produit enfin. La baisse des prix suit donc de peu le retour en force des convois de blé balte; cette fois en effet, des cargaisons atteignent la mer du Nord malgré les débuts de la mauvaise saison — rappelons que beaucoup se trouvaient aux portes du Sund dès le mois de septembre, attendant impatiemment l'ouverture du détroit. Ainsi, une fois encore, le décalage chronologique observé entre le mouvement des importations céréalières et celui des prix du blé semble démontrer la dépendance de ceux-ci par rapport à celles-là.

[115] Recès de la diète des villes prussiennes (TOEPPEN, *II, 52; HR. II, 2, n° 274*). Elles insisteront encore, en vain, au cours de l'automne et de l'hiver (cf. les références citées *supra*, p. 209[32]). Satisfaction leur sera donnée, pour une brève période semble-t-il, le 17 mai 1439 (recès de la diète de Marienbourg, TOEPPEN, *II, 71; HR. II, 2, n° 305*).

[116] Ainsi par exemple E. DAENELL, *Blütezeit...*, t. I, pp. 381, 382; H. PIRENNE, *Histoire de Belgique*, t. II, p. 444; Ph. DOLLINGER, *La Hanse*, p. 368; E. SCHOLLIERS, *Levensstandaard...*, pp. 5, 12; H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. II, notamment p. 61. P. MEYER, dans *Studien über die Teurungsepoche von 1433 bis 1438 insbesondere über die Hungersnot von 1437-38* (Diss. Erlangen, Hanovre, 1914, in-8°, 82 p.), a montré que la cherté avait sévi en de nombreuses régions. Nous reviendrons dans les conclusions générales sur cet aspect du problème.

e) *1480-1483*

Nous abordons ici la plus longue des périodes de régression qui ont affecté le commerce des blés de la Baltique au XV^e siècle. Entamée vers juillet 1480, elle s'est prolongée jusqu'en mars 1483. Elle a donc duré trente-trois mois environ, soit deux à trois de plus que lors du repli de 1436-1438. Du point de vue géographique, il semble bien que, cette fois aussi, le mouvement se soit propagé au bassin de la Baltique tout entier, de sorte qu'il fut d'une ampleur sans précédent.

Cette crise des exportations de blé balte est dans l'ensemble beaucoup plus difficile à cerner que celle de 1436-1438, tant en ce qui concerne sa chronologie que son ressort géographique. D'une part, les textes disponibles sont moins nombreux; d'autre part, les conditions politiques ont subi des modifications dont il faut tenir compte.

En 1436-1438, la politique d'exportation s'était unifiée d'elle-même en Allemagne occidentale sous la pression des conflits avec la Flandre et la Hollande; ce ciment d'unité n'agissant plus — d'une manière aussi irrésitible, en tout cas — en 1480-1483, chaque ville agit séparément, quand et comme bon lui semble.

Il n'est plus question non plus d'attitude commune en Prusse et en Livonie depuis que la « paix perpétuelle » de Thorn a consacré, en 1466, la dislocation de l'Etat teutonique. La Livonie, contrainte jadis, nous l'avons vu, à se conformer aux intérêts de la Prusse, est désormais bien plus libre de suivre sa propre voie. En Prusse même, le droit d'interdire ou d'autoriser l'exportation se trouve partagé entre trois pouvoirs, de force très inégale, il est vrai: celui du grand maître, celui d'Elbing et celui de Danzig [117]. Le grand maître contrôle les exportations qui passent par le *Tief de Balga* (chenal reliant le *Frisches Haff* à la Baltique [118]); il peut donc fermer la mer tant aux cargaisons qui voudraient quitter les « trois villes » de Kœnigsberg, restées aux mains des Teutoniques, qu'à celles qui viennent d'Elbing, rattachée à la Prusse

[117] Voir *supra,* pp. 211, 212.

[118] Le *Frisches Haff* est la lagune qui s'étend, d'est en ouest, au nord de Kœnigsberg et d'Elbing. *Haff* désigne habituellement les lagunes qui apparaissent au cours de la formation de grands fleuves comme l'Oder ou la Vistule; *Tief:* chenal par lequel les eaux d'un *Haff* s'écoulent dans la mer (Cf. E. DE MARTONNE, *Traité de géographie physique,* 2^e éd., Paris, Colin, 3 vol. in-8°, 1955-1958, t. II, p. 994). Balga, situé sur une avancée de la côte méridionale du Frisches Haff, était le siège d'une forteresse appartenant à l'Ordre Teutonique (*Meyers Lexikon,* v° « Balga »).

royale depuis 1466. Bon gré mal gré, Elbing se voit soumise aux interdictions décrétées par le grand maître [119]; toutefois, en l'absence de telles mesures, elle peut prendre unilatéralement la décision de suspendre l'exportation des blés arrivant par la Nogat. Danzig, enfin, détient le pouvoir de fait le plus étendu. Etablie sur le bras le plus important de la Vistule, elle reçoit la majeure partie des blés de Prusse et de Pologne, de sorte qu'une interdiction d'exporter décrétée par Danzig a nécessairement une portée considérable. Remarquons cependant que si Danzig est seule à défendre la sortie des blés, les marchands ont jusqu'à un certain point le recours de diriger leurs cargaisons vers Elbing [120].

Tout ceci explique pourquoi il ne saurait être question, à propos des années 1480-1483, de considérer en bloc l'Allemagne occidentale d'un côté, la Prusse et la Livonie de l'autre, comme on était largement autorisé à le faire pour l'étude des interdictions précédentes, en particulier pour celle de 1436-1438. Au contraire, il faut se rapporter à l'attitude des diverses autorités qui, d'une manière ou d'une autre, détiennent le pouvoir de suspendre l'exportation.

C'est à Danzig qu'a commencé la longue période de contraction des exportations céréalières, probablement peu avant la mi-juillet 1480. Le 21 juillet, une lettre des autorités d'Elbing fait état de discussions qu'elles viennent d'avoir à propos de mesures récentes que Danzig a prises sans consulter personne: celle-ci entend imposer une nouvelle taxe et a « fermé la mer » [121]. On devine la conséquence de cette dernière décision: survenant au plus fort de la haute saison maritime, elle a, à n'en pas douter, freiné très sensiblement les exportations, et notamment les exportations de grain, pendant au moins une bonne partie de l'été 1480.

Aucun texte ne dit si Danzig a rétabli la libre exportation en 1480 [122]. L'année suivante, en tout cas, l'exportation y est de nouveau interrompue, mais

[119] Cf. les reproches adressés au grand maître à la diète d'Elbing, le 26 avril 1482, parce qu'il a bloqué le Tief de Balga (TOEPPEN, *V, 123*). Le problème sera repris lors de la diète tenue le 27 janvier 1483 (GORSKI - BISKUP, *I, 97, §§ 34 sv.*). Le 21 mars 1483, Elbing déclare à Thorn qu'elle laissera volontiers transiter les blés pour autant que le grand maître ne ferme pas le Tief (*HUB. X, 1058;* GORSKI - BISKUP, *I, 102*).

[120] Comme il ressort explicitement du recès de la diète tenue à Kœnigsberg le 21 avril 1482 (TOEPPEN, *V, 124*). Un résumé du recès se trouve dans W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*, pp. 276, 277.

[121] GORSKI - BISKUP, *I, 23.*

[122] Il apparaît dans la lettre d'Elbing (réf. à la note précédente) que la décision de Danzig a suscité beaucoup de mécontentement et que le problème sera porté devant la

cette fois il s'agit spécifiquement de l'exportation des grains. Cette mesure n'a pu être prise, comme le prétend C. Weinreich, au cours de l'automne 1481 [123]. En effet, le 16 septembre 1481 déjà, les échevins de Haarlem se plaignent auprès de Danzig de ce que des marchands n'ont pu emmener de blé et de ce que les Dantzicois ont même saisi des cargaisons qui, achetées à Elbing, faisaient simplement escale à Danzig. Compte tenu de la durée des voyages et du temps qu'ont sans doute nécessité les démarches des marchands de Haarlem revenus dans leur ville, les événements relatés dans la lettre du 16 septembre se sont produits au plus tard vers la mi-juillet 1481. A cette date, l'exportation était donc déjà interdite à Danzig [124].

D'autres villes vont suivre cet exemple à l'automne. C'est sans doute le cas de Lübeck qui, à court de blé, demande le 2 octobre à Danzig de pouvoir y acheter *200* ou *300 lasts de seigle* [125]. De son côté, avant la mi-novembre, Hambourg, marché céréalier par excellence en Allemagne occidentale, a prohibé toute exportation; le 16 novembre, en effet, un de ses fonctionnaires lui annonce l'arraisonnement de deux navires sur le point d'enfreindre l'interdiction [126].

Finalement, au début du printemps 1482, tous les grands centres d'exportation de grain sont fermés. A Danzig et Hambourg s'ajoutent Brême, avant le 22 février 1482 [127], et les ports de Livonie, avant le 15 mars 1482 [128]. Le 29 mars, le grand maître des Teutoniques verrouille le Tief de Balga, bloquant ainsi non seulement les exportations de Kœnigsberg, mais aussi celles d'Elbing [129].

Très vite, toutes ces entraves font sentir leurs effets. Le blé manque dans la Baltique partout où l'on est habitué à en importer. Les autorités les

diète; Elbing insiste pour que la réunion ne se fasse qu'après la moisson, pour ôter aux représentants des campagnes un prétexte d'absentéisme. Ceci indiquerait que la levée de l'interdiction aurait eu lieu au plus tôt à la fin de l'été.

[123] Voir le texte cité *supra*, p. 215[65].

[124] *HUB. X, 926.* D'autres textes signalent qu'il était interdit d'exporter déjà pendant l'été 1481. Cf. la lettre d'Amsterdam au Marchand Allemand à Bruges, 24 décembre 1481 (*HR. III, 1, n° 354*) et la lettre de Kampen à Danzig, 30 janvier 1482 (*HUB. X, 949*).

[125] *HUB. X, 930.* Il semble que Lübeck ait adressé exactement la même demande à Reval. Celle-ci répond le 5 avril 1482 qu'elle ne peut y accéder, vu qu'il est strictement interdit d'exporter (*HR. III, 1, n° 364*).

[126] *HUB. X, 941.*

[127] *HUB. X, 952.* Braunschweig se plaint auprès de Brême de ne pouvoir exporter comme ses privilèges l'y autorisent.

[128] *HUB. X, 955.* Le Provincial rappelle à Reval qu'il est interdit d'exporter.

[129] GORSKI - BISKUP, *I, 72.*

mieux assises s'efforcent, mais en vain, de fléchir en leur faveur l'attitude de Danzig, dont l'importance comme marché céréalier est ainsi reconnue. Comme nous l'avons dit, c'est à Danzig que Lübeck avait demandé du blé en octobre 1481 déjà; elle lui adresse de nouvelles requêtes le 1er avril, le 18 août et le 26 décembre 1482 [130]. De même, le roi de Danemark sollicite Danzig le 29 avril et le 13 novembre [131], tandis que son gouverneur à Gotland essaye, par sa lettre du 16 octobre 1482, de faire envoyer du blé à Visby [132]. En Suède aussi, on cherche à obtenir du grain, comme le montrent les lettres envoyées le 15 mai et le 1er juin 1482 par le régent Sten Sture à Danzig [133].

Mais Danzig tient bon, même contre le roi de Pologne. En août 1482, celui-ci proteste parce que la ville n'admet pas que les blés provenant des domaines royaux soient vendus aux marchands étrangers [134]. Au demeurant, l'impatience grandit parmi les exportateurs. Le 8 août 1482, les ducs de Masovie transmettent à Danzig les plaintes des marchands de plusieurs villes dont les blés ont été saisis par les Dantzicois [135]. Il est manifeste que Thorn souhaite dès le mois de septembre 1482 que l'exportation soit rétablie [136]. Peu après, le 1er novembre, l'affaire est d'ailleurs à l'ordre du jour de la diète: on y proclame que le droit que s'arroge Danzig en ce qui touche la *szlissunngh unnd offenungh der szhee* est incroyablement abusif et que la ville se comporte comme le grand maître lui-même ne se l'était jamais permis aux temps de la domination de l'Ordre Teutonique [137]. Rien de tout cela n'ébranle Danzig, qui s'arrangera pour maintenir l'interdiction jusqu'au printemps 1483.

Il est impossible de dire avec précision quand les diverses défenses d'exporter ont été levées dans la Baltique. Il semble que Danzig, la première à avoir empêché l'exportation, ait aussi été la première à la réautoriser. Une lettre d'Elbing à Thorn, datée du 28 février 1483, apprend en effet que Danzig s'apprête à permettre l'exportation au printemps, et que cela incite Elbing à en faire autant [138]. Le 21 mars, l'exportation a déjà repris, car Elbing se déclare prête à laisser transiter les marchands de grain de Thorn, sauf si le

130 *HUB. X, 957, 998, 1024.*
131 *HUB. X, 965, 1020.*
132 *HUB. X, 1013.*
133 *HUB. X, 969, 973.*
134 Lettre du roi à Danzig, 5 août 1482 (*HUB. X, 989;* GORSKI - BISKUP, *I, 84*); lettre du chancelier de Pologne à Danzig, 7 août 1482 (*HUB. X, 991*).
135 GORSKI - BISKUP, *I, 86.*
136 Lettre d'Elbing à Thorn, 18 septembre 1482 (GORSKI - BISKUP, *I, 88*).
137 GORSKI - BISKUP, *I, 91,* §§ *14* sv.
138 *HUB. X, 1049.*

grand maître venait à fermer le Tief de Balga[139]. Cette dernière restriction indique donc qu'en Prusse teutonique aussi les grains peuvent de nouveau quitter le pays.

En Livonie, au contraire, l'interdiction est encore en vigueur le 27 mars 1483[140]; mais après cette date il n'en sera plus question.

En Allemagne occidentale, il faut tenir compte d'exportations frauduleuses organisées sur une assez grande échelle, semble-t-il, dès 1482. D'une chronique lubeckoise et de lettres échangées entre Wismar, Rostock et Lübeck, il ressort que des nobles et des marchands avaient mis sur pied tout un réseau illicite d'exportation, cherchant ainsi à échapper au contrôle des ports hanséatiques qui, depuis 1417, avaient en principe le monopole pour l'exportation des blés[141]. A Hambourg aussi, des marchands se sont efforcés avec succès de contourner l'interdiction; d'ailleurs, celle-ci ayant été levée — à une date indéterminée — l'exportation prend une telle ampleur en 1483 que cela provoque des émeutes populaires. Pour un moment, le conseil de la ville est contraint de s'opposer une fois de plus à la sortie des blés[142].

En bref, l'impression laissée par des informations, certes éparses et imprécises, est que les exportations sont redevenues à peu près normales presque partout dans la Baltique à partir du printemps 1483.

Il importe maintenant de savoir comment ont évolué les prix en Flandre et en Brabant entre 1480 et 1483. Cette fois, les données sont un peu plus nombreuses que dans les cas étudiés précédemment. *On dispose non seulement* des prix saisonniers relatifs à Bruges et à Louvain, mais aussi des cours mensuels du froment à Lierre et à Dixmude (ces derniers, à partir de juin 1482 seulement); on peut recourir aussi aux prix relevés à la Saint-Jean et à la Noël à Mol.

Toutes ces séries prouvent que 1480 fut une année de stabilité inhabituelle pour les prix du grain (*graphique 37*). Cette torpeur donne l'impression d'être comme l'aboutissement d'une hausse qui, assez vive pendant les derniers mois de 1477, a fini par s'émousser complètement. Mais un changement survient au printemps 1481. Les blés se mettent soudainement à enchérir. De ce moment,

139 Lettre d'Elbing à Thorn (*HUB. X, 1058*).
140 Lettre de Reval au commandant militaire de Gotland (*HUB. X, 1063*).
141 W. NAUDÉ, *Getreidehandelspolitik...*, p. 221. Sur le règlement de 1417, voir *supra*, p. 204.
142 W. NAUDÉ, *op. cit.*, p. 222.

l'escalade des prix va se poursuivre presque sans relâche jusqu'à la fin de 1482. Enfin, au tournant de 1482 et 1483, la baisse s'amorce mais avec hésitation: les prix restent élevés pendant la plus grande partie du printemps 1483; ils ne s'effondrent vraiment qu'à l'été.

Entre la réduction des arrivages des blés de la Baltique au cours de l'été 1480 et la hausse des prix en Flandre et en Brabant, entre la reprise de ces arrivages et l'affaissement des prix, suffisamment de temps s'écoule, on le voit, pour qu'il existe un lien de cause à effet entre les deux phénomènes. On objectera peut-être qu'il y a un décalage trop long entre la « fermeture de la mer » à Danzig en juillet 1480 et l'emballement des prix au printemps 1481. Au vrai, les mesures prises à Danzig n'ont sans doute pas été très sensibles dans la mer du Nord dès 1480, car elles sont survenues alors que beaucoup de navires avaient eu largement le temps de faire voile vers l'ouest. Au printemps 1481, en revanche, la reprise des arrivages ne s'est pas produite comme à l'accoutumée après l'hiver, et les conséquences de l'arrêt des exportations en Prusse sont devenues soudain très perceptibles.

Une remarque s'impose aussi à propos du moment où les prix ont commencé à tomber. La baisse survient en effet pendant l'hiver 1482-1483, c'est-à-dire *avant* la levée de l'interdiction en Prusse: serait-ce un résultat des exportations frauduleuses organisées en certains points de la Baltique? Ce n'est pas à exclure. Observons cependant que la baisse des cours n'a pris une tournure décisive qu'en été 1483, lorsque les blés de Prusse et de Pologne ont fait leur rentrée sur les marchés céréaliers de la mer du Nord.

f) *1491-1492*

Le dernier repli des exportations de blé balte dont nous avons à nous occuper se situe approximativement entre avril 1491 et juin 1492. Cette fois encore le mouvement gagne tout le bassin de la Baltique, sans pour autant s'affirmer avec la même vigueur qu'en 1436-1438 et 1480-1483.

Les exportations ont été freinées tout d'abord par des mesures dirigées contre la Hollande. Le 19 mars 1491, le Marchand Allemand, résidant alors à Anvers, demande à Lübeck que l'on interdise la vente de blé aux Hollandais, pour riposter à un tonlieu récemment instauré à Dordrecht par le Conseil de Hollande [143]. Lübeck réagit sans tarder: le 6 avril, elle déclare qu'elle vient

[143] *HR. III, 2, n° 471;* POELMAN, *II, 2891;* L. LAHAINE, « Die Hanse und Holland von 1474 bis 1525 » (*H. Gbll.*, 1917, pp. 377-409), pp. 399, 400.

de prohiber tout envoi de marchandises vers l'ouest; elle engage les autres villes de la Hanse — notamment les grands ports d'exportation céréalière comme Hambourg, Stettin, Danzig et Reval — à se conformer à la requête du Marchand Allemand [144]. A peine une semaine après, Hambourg suit l'exemple de Lübeck [145] et il semble, quoique les témoignages explicites manquent, que les autres grands ports en aient rapidement fait autant. Déclenchée alors que beaucoup de marchands hollandais se dirigeaient vers la Baltique pour y acheter du grain, l'opération réussit en tout cas si bien que le 9 mai déjà le Marchand Allemand peut annoncer la suppression de la taxe hollandaise, et recommande alors de lever les interdictions, de manière à éviter de nouvelles frictions avec la Hollande [146]. Le 21 mai au plus tard, la libre exportation est rétablie à Lübeck et la ville se met en devoir d'inciter les autres membres de la Hanse à l'imiter [147].

Cependant, les exportations ne reprennent pas leur cours habituel. Elles restent interdites à Danzig [148], et bientôt — dans le courant du mois de juin — le grand maître de l'Ordre Teutonique manifeste son intention d'empêcher *la sortie des grains par le Tief de Balga* [149], *au grand mécontentement des* marchands d'Elbing; d'autre part, en Livonie, Reval a décidé dès le printemps d'attendre les résultats de la nouvelle récolte pour autoriser l'exportation [150]. Ainsi, au début de l'été 1491, le commerce des blés est encore paralysé dans la Baltique orientale.

Cette situation va persister dans une large mesure jusqu'à la fin du printemps 1492. Pour s'approvisionner, des villes comme Lübeck, Lunebourg, Kampen et même Hambourg doivent une fois encore demander à Danzig, à Reval et aussi à Rostock la permission d'exporter certaines quantités de blé [151].

144 *Lettres de Lübeck à Danzig, et de Lübeck à Hambourg, toutes deux datées du 6 avril.* Il en ressort que Lübeck écrit aussi à Wismar, Stralsund et Reval, et qu'elle demande à Stralsund d'inciter Stettin et les villes de Poméranie à suivre le mouvement. A Danzig, Lübeck demande d'écrire à Kœnigsberg (*HR. III, 2, n° 474* et *n° 476;* POELMAN, *II, 2894, 2895*).

145 Comme il apparaît dans une nouvelle lettre de Lübeck à Danzig, 12 avril 1491 (*HR. III, 2, n° 478;* POELMAN, *II, 2896*).

146 Lettre du Marchand Allemand à Lübeck (*HR. III, 2, n° 481;* POELMAN, *II, 2899*).

147 Lettres de Lübeck à Danzig (21 mai 1491) et à Reval (22 mai 1491) (*HR. III, 2, n° 482* et *n° 483*).

148 Cf. diète de Graudenz, réunions du 30 mai et du 30 juin 1491 (GORSKI - BISKUP, *II, 141,* § *6* et *149,* § *6*).

149 Diète de Graudenz, 30 juin 1491 (GORSKI - BISKUP, *II, 149,* §§ *5* et *27*).

150 *HUB. XI, 483, note 1.*

151 Lettres de Lunebourg à Danzig, 15 septembre 1491 (*HUB. XI, 490*); de

Danzig surtout tient à l'interdiction: chaque fois que la question des exportations céréalières est discutée à la diète de la Prusse royale, les représentants dantzicois s'arrangent pour que soit maintenu le statu quo. Ainsi, de session en session, l'interdiction est prolongée en Prusse [152]. Elle n'y sera levée qu'au début du mois de juin 1492 [153], tandis qu'en Livonie c'est chose faite dès le 6 mars 1492 [154].

Le recul des exportations aura duré en tout environ quatorze mois, donc beaucoup moins longtemps qu'en 1436-1438 et 1480-1483. Il paraît aussi avoir été relativement moins ample. En effet, on note que deux à trois mois seulement après avoir été installées, les barrières mises à l'exportation furent levées dans la partie occidentale de la Baltique. Et en Prusse, où l'interdiction fut maintenue, elle n'a été observée que de façon intermittente. Il se fait — cas exceptionnel pour le XV[e] siècle — que l'on connaît le montant des exportations de grain à partir de Danzig entre 1490 et 1492. Ces chiffres, du reste connus depuis longtemps [155], indiquent que de 9.513,5 lasts en 1490, les exportations de seigle sont tombées à 5.645,5 lasts en 1491, et sont remontées à 10.259,5 lasts en 1492; pour le froment, les montants ont été successivement de 122, 73 et 190,5 lasts. En dépit des longs mois d'interdiction, des grains ont malgré tout été exportés en 1491. Certains ont sans doute été emmenés de Danzig au début du printemps 1491, avant qu'il ne soit question de défendre l'exportation; pour ce qui est des autres cargaisons, il est à présumer qu'elles ont bénéficié d'une suspension momentanée *de facto* de l'interdiction: plusieurs textes montrent qu'à l'automne 1491 des bateaux chargés de blé ont quitté Danzig sans qu'il soit question de fraude [156]. En résumé, il est évident que les expor-

Hambourg à Rostock, 16 septembre 1491 et 1[er] janvier 1492, et à Danzig, 1[er] janvier 1492 (*HUB. XI, 491, 535, 536*); de Lübeck à Danzig, 13 décembre 1491 (*HUB. XI, 517*); de Kampen à Danzig, février-mars 1492 (*HUB. XI, 549*).

152 Diète de Graudenz, 24 septembre 1491 (GORSKI - BISKUP, *II, 161,* §§ *15* et *48*); diète de Dirschau, 3 janvier 1492 (IDEM, *ibid., 176,* §§ *12-16* et *35*).

153 Diète de Graudenz, 29 mai 1492 (IDEM, *ibid., 190,* § *12*).

154 Lettre de Reval à Lübeck, vers le 10 mars 1492 (*HUB. XI, 553*).

155 Dans *Getreidehandelspolitik...* (p. 218), W. NAUDÉ les cite d'après un article de V. LAUFFER. Ces chiffres sont publiés, avec des données complémentaires pour 1470-71 et 1475, par H. SAMSONOWICZ, dans *Le commerce extérieur de Gdansk pendant la seconde partie du XV[e] siècle. Essai d'une définition des zones commerciales basé sur les livres de douane* (Przeglad Historyczny, 47, 1956, en polonais pp. 283-352, avec résumé en français, pp. 454, 455), p. 326.

156 Il s'agit de lettres relatives, pour la plupart, à des plaintes de Danzig auprès d'Amsterdam, de Hambourg et d'Enkhuizen parce que ces villes ont, de diverses manières, empêché des marchands dantzicois de tirer tout le profit possible du blé qu'ils amenaient (*HUB. X, 544, 546, 549, 552, 562, 577, 609*).

tations ont très nettement baissé en 1491 sans être pour autant complètement interrompues sur ce marché céréalier par excellence qu'était Danzig.

Pendant ce temps, que sont devenus les prix du blé en Flandre et en Brabant? Pour le savoir, il ne suffit pas, dans ce cas-ci, d'étudier tels quels les divers prix saisonniers dont nous disposons. Il faut en effet tenir compte des troubles monétaires graves qui se sont produits entre 1486 et 1492. Entre 1486 et 1489, tout d'abord, on assiste à des dépréciations en cascade au terme desquelles le denier de compte a perdu à peu près la moitié de sa valeur, et cela aussi bien en Flandre qu'en Brabant. Puis, le 14 décembre 1489, une forte réévaluation porte le denier de compte de Flandre de 0,24 grammes d'argent à 0,735 grammes. Ce taux devient rapidement insoutenable et le denier de Flandre est ramené à 0,585 grammes d'argent le 16 mars 1492 [157]. Ces variations, qui affectent le denier de Brabant dans les mêmes proportions, sont évidemment très sensibles et il ne fait aucun doute qu'elles se sont répercutées sur les prix. On peut croire que les dépréciations successives sont responsables pour une bonne part de la constante hausse des prix nominaux entre 1484 et 1489. Quant aux effets de la réévaluation de décembre 1489, ils sont attestés par les textes, comme nous l'avons vu dans le premier chapitre de ce travail. Par conséquent, pour qu'il y ait un sens à comparer le mouvement des prix avec ce que l'on sait de l'évolution du commerce des blés de la Baltique, il faut éliminer tant bien que mal les répercussions de l'agitation monétaire. Son ampleur est telle qu'il paraît justifié, cette fois-ci, de convertir les prix nominaux en leur poids de fin, solution imparfaite sans doute, mais qui, dans le cas présent, vaut mieux que de se baser sur les prix exprimés en deniers de compte [158].

Les courbes de prix ainsi ajustées accusent dans l'ensemble des traits communs sur lesquels nous allons revenir, mais elles offrent aussi des dissemblances plus tranchées que les courbes qui ont servi à l'étude des cas précédents. Il n'y a pas lieu de s'en étonner beaucoup. Les années qui nous intéressent pour l'instant comptent parmi les plus troublées du siècle. A aucun moment du XV[e] siècle la Flandre et le Brabant n'ont été aussi totalement, aussi profondé-

[157] Toutes les informations relatives à l'évolution de la situation monétaire proviennent de H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 128.

[158] La transposition des prix en grammes d'argent est faite sur la base des tables publiées par H. VAN DER WEE, dans *The Growth...*, t. I, p. 128. Cette transposition a été opérée pour les prix relatifs à Louvain, Lierre, Dixmude et Mol; elle n'a pas été possible pour les prix des *Acta Capituli* de Saint-Donatien à Bruges; dans cette série, en effet, aucune rupture dans le niveau des prix n'indique clairement, comme dans les autres séries, les effets de la réévaluation de 1489.

ment en proie à l'anarchie, aux dévastations provoquées par les opérations militaires et le passage des armées [159]; cependant, désordres et accalmies ne se sont pas produits partout de la même manière et dans le même temps: de là sans doute les divergences que l'on note dans l'évolution des prix à Louvain, à Lierre, à Dixmude et à Mol (*graphique 38*).

A côté des particularités, il y a les ressemblances frappantes, et ce sont elles qui retiendront notre attention. On constate que lorsque Lübeck et les autres villes de la Hanse décident, au printemps 1491, d'interrompre la vente de grain aux Hollandais, voire de suspendre toute navigation vers l'ouest, les cours du blé montaient depuis environ deux ans en Flandre et en Brabant. Cette hausse, tenace mais en somme assez lente, change soudain d'allure à la fin du printemps 1491: partout elle se déchaîne, et cela pendant à peu près quatre mois. Puis vient un certain apaisement. Néanmoins, les prix demeurent très supérieurs à ce qu'ils étaient au cours de l'hiver 1490-1491. Cette situation persistera jusqu'à la fin de 1492. Enfin, dans les premiers mois de 1493, la baisse des cours commence à se manifester d'une manière beaucoup plus décidée.

Que conclure? La flambée des prix, au printemps 1491, coïncide assez exactement avec la période pendant laquelle les marchands hollandais se sont trouvés dans l'impossibilité d'amener du blé de la Baltique dans la mer du Nord; il est donc plausible qu'elle résulte des décisions prises par la Hanse à la demande du Marchand Allemand. Quant à l'affaissement des prix en 1493, il se produit apparemment trop tard pour que l'on puisse y voir un résultat direct de la reprise des exportations dans la Baltique orientale. Ce décalage s'explique pourtant si l'on tient compte de ce que la Flandre était encore en proie à une situation très troublée en 1492. Certes, Gand a conclu la paix avec Maximilien dès le 29 juillet 1492 [160], mais la guerre n'était pas finie, puisque Philippe de Clèves, qui tenait L'Ecluse, n'a renoncé à la lutte que le 12 octobre 1492 [161]. Après de longues années d'une anarchie ruineuse, le calme est revenu pendant l'hiver 1492-1493. Les conditions devenaient enfin tout à fait favorables à la baisse des prix.

[159] A propos de cette période, voir H. PIRENNE, *Histoire de Belgique*, t. III, 4e éd., 1953, pp. 50-56. Un exemple parmi d'autres sur les conséquences des troubles: l'incapacité de la Table du Saint-Esprit de Louvain de pourvoir normalement aux distributions aux pauvres à partir de 1488 (voir notre *art. cit.*, « L'assistance aux pauvres... », p. 439).

[160] H. PIRENNE, *op. cit.*, t. III, p. 54.

[161] H. PIRENNE, *op. cit.*, t. III, p. 55.

3. Conclusions

En étudiant parallèlement, cas par cas, la chronologie de chaque recul perceptible des blés baltes et celle des hausses de prix qui se sont manifestées dans le même temps en Flandre et en Brabant, on aboutit à une conclusion très claire: du point de vue chronologique, la dépendance des prix par rapport aux arrivages des grains de la Baltique dans la mer du Nord est parfaitement vraisemblable, sauf en 1433 et en 1440-1441.

Est-ce à dire que cette dépendance fut effective? Il semble que oui, et l'on peut avancer plusieurs arguments en faveur de cette thèse.

Le premier se fonde sur une observation que nous avons déjà faite [162], mais qui prend une nouvelle importance quand on sait dans quel ordre se sont succédé chaque fois le mouvement des exportations céréalières dans la Baltique et celui des prix en Flandre et en Brabant: hormis celle de 1433, les hausses cycliques contemporaines des arrêts d'exportation dans la Baltique sont les plus violentes de tout le siècle.

En second lieu, on constate que ces hausses extraordinaires ne sont que modérément redevables à l'état des récoltes. En 1408, 1436, 1438, les moissons n'accusent aucun déficit. Les années 1415 *et 1416 ont certes été mauvaises,* mais il est assez curieux que la montée des prix dépasse alors, et d'assez loin, celles qui ont suivi toutes les autres récoltes particulièrement désastreuses que nous avons pu relever [163]. De même, la moisson relativement médiocre de 1437 n'explique pas suffisamment la vigueur de la hausse cette année-là [164]. Les hauts prix de 1481 et 1482 semblent motivés, à première vue, par la succession des récoltes plutôt déficitaires de 1479, 1480 et 1481. Dans cette perspective, cependant, l'inertie des prix en 1479 et en 1480 est déconcertante et s'accorde mal avec l'explosion de la hausse au printemps

[162] Voir *supra,* pp. 214, 215.

[163] Voir *supra,* p. 123.

[164] Nos chiffres de rendement indiquent que la récolte de 1437 fut nettement moins mauvaise que celles de 1430 et de 1439. Ils sont ainsi en contradiction avec les informations fournies par le produit des dîmes dans une région très voisine, à savoir les environs de Cambrai, informations selon lesquelles la moisson de 1437 aurait été bien plus déficitaire en 1437 qu'en 1430 et en 1439 (H. NEVEUX, « Cambrai et sa campagne... », *art. cit.,* p. 116). On peut se demander toutefois si l'état des dîmes de 1437 représente bien l'état de la moisson. En une année d'aussi forte hausse, n'était-il pas très tentant pour les producteurs de dérober une partie de la récolte aux décimateurs? La chose devait être d'autant plus aisée que l'année était réputée mauvaise. Autre possibilité: spéculant à la hausse, certains paysans n'ont-ils pas préféré payer leur dîme en espèces? Dans les deux cas on se heurte au problème, dont nous avons déjà parlé (*supra,* pp. 56, 57), de l'attitude des producteurs à l'égard de leur production.

1481. Enfin, malgré la très pauvre moisson de 1490, les blés n'ont pas très fortement enchéri à l'automne; ce n'est qu'au printemps 1491, nous l'avons vu, que la montée a pris soudain un tour impétueux.

Dans le même ordre d'idées, on se souviendra, finalement, que les cours du blé se sont effondrés en 1439, en 1483 et en 1493, en dépit de récoltes misérables, particulièrement en 1439 [165]; simultanément, les blés de la Baltique arrivaient de nouveau dans la mer du Nord, chaque fois après une longue éclipse.

Tout cela porte à croire que le mouvement des exportations dans la Baltique a constitué un facteur déterminant à l'égard des fluctuations cycliques les plus violentes qui ont agité les prix du grain en Flandre et en Brabant au XV^e^ siècle. Mais il ne s'agit pas d'un mécanisme simple, où les prix gonflaient, puis se tassaient, dans la mesure où les blés du Nord disparaissaient du marché, puis réapparaissaient. L'arrêt prolongé des exportations dans la Baltique bouleversait en effet les données habituelles du marché céréalier, non seulement en Flandre et en Brabant, mais aussi dans les régions voisines, tout particulièrement en Hollande et en Zélande. Quand les blés baltes venaient à leur manquer, les marchands hollandais et zélandais devaient intensifier leurs achats ailleurs, et notamment sans doute sur les marchés flamands et brabançons où la demande accrue favorisait automatiquement la hausse des cours.

La pénurie des blés baltes présentait aussi un aspect artificiel: elle était partiellement une création des spéculateurs. A ce propos, on voit, d'après le mouvement des prix en 1433, qu'un arrêt des exportations pendant quelques mois seulement ne suffisait pas en soi pour provoquer une très forte augmentation des cours; de même en 1408-1409, en 1436-1438 et en 1481-1483, les prix n'ont pas atteint d'emblée de très hauts niveaux. Mais alors, pourquoi cette hausse rapide et considérable lors de la brève interruption des exportations de blé balte au printemps 1491? En fait, cette fois-là, avant même qu'intervienne la moindre restriction dans les exportations, on savait, en Flandre et en Brabant, que les cargaisons de blé allaient devenir plus rares, parce que, le 19 mars 1491, c'est d'Anvers que le Marchand Allemand proposa à Lübeck d'interdire la vente de blé aux Hollandais [166]: bon stimulant pour les prix que la peur de manquer de blé, suivie de la pénurie elle-même... On entrevoit ainsi le rôle de la spéculation. Que ne dispose-t-on, à ce sujet, de correspondances commerciales qui nous fassent connaître l'état d'esprit des

[165] Voir *supra*, p. 126.
[166] Voir *supra*, p. 234.

marchands et les nouvelles qu'ils se communiquaient! A n'en pas douter, ils cherchaient à exploiter les conditions créées par les interdictions d'exporter, surtout s'ils pressentaient que les arrivages seraient suspendus pendant de longs mois: ils pouvaient alors sans crainte freiner la vente et laisser croire à une pénurie plus grande qu'elle ne l'était en réalité. Mais dès qu'il y avait des raisons de penser que le trafic allait reprendre son cours habituel, il fallait s'empresser de vendre. C'est sans doute pourquoi les prix ont commencé à baisser dès le début de l'été 1409, alors que seule l'exportation du froment venait d'être autorisée: à bon droit, on pouvait supposer que la libre sortie du seigle — qui entraînerait l'arrivée de cargaisons plus nombreuses dans la mer du Nord — serait bientôt accordée aussi parce que les villes prussiennes le souhaitaient vivement.

Enfin, si le manque mi-réel mi-artificiel des blés baltes suscitait la hausse des prix, il portait aussi, à la longue, les germes de leur effondrement, comme le montrent les prix de 1440 et 1441. On était alors en plein minimum cyclique, quoique l'exportation ait été de nouveau prohibée dans la Baltique. Nous allons voir que cette situation est moins surprenante qu'il n'y paraît d'abord.

Lorsque, à partir de mars 1440, Lübeck et d'autres villes se sont efforcées, avec plus ou moins de succès, d'interrompre une nouvelle fois la navigation vers l'ouest pour nuire à la Hollande [167], les conditions étaient en réalité favorables à la baisse des cours. D'une part, depuis la réouverture du Sund en septembre 1438, les marchés avaient eu le temps de reconstituer leurs réserves; d'autre part, tandis que l'offre reprenait des proportions normales, la demande, au contraire, se trouvait réduite: 1438 fut non seulement une année de cherté, mais aussi une année de « grande mortalité », de « grande pestilence », dont le souvenir est gardé par beaucoup de chroniques [168]. Il n'est pas douteux que la maladie ait réglé le sort de bien des petites gens, dont la santé était ruinée par une trop longue faim. Ainsi, la chronique attribuée à Jean de Dixmude,

[167] Cf. la lettre adressée par Lübeck, Hambourg, Wismar et Lunebourg aux villes prussiennes, 13 mars 1440 (*HR. II, 2, 344*). Sur les entraves mises à la navigation en 1440 et 1441, voir E. DAENELL, *Blütezeit...*, t. I, pp. 308 sv.

[168] Citons deux exemples: *Brabandsche Chronijk, 1288-1470* (éd. Ch. PIOT, Bruxelles, CRH, in-4°, 1874) p. 57; Olivier DE DIXMUDE, *Merkwaerdige gebeurtenissen vooral in Vlaenderen en Brabant, 1377-1443* (éd. J.J. LAMBIN, Ypres, 1835, in-4°) p. 163. - La maladie sévit d'ailleurs dans de nombreuses régions: ainsi en Allemagne et en Suisse (P. MEYER, *Studien über die Teurungsepoche von 1433 bis 1438*, pp. 35-39); de même dans le nord de la France, au moins jusqu'à Paris (A. BOCQUET, *Recherches sur la population rurale de l'Artois et du Boulonnais pendant la période bourguignonne, 1384-1477*, Mém. de la Comm. Dép. des Mon. Hist. du Pas-de-Calais, XIII, 1, Arras, 1969, in-4°, pp. 74, 75; G. FOURQUIN, *Les campagnes de la région parisienne à la fin du*

la seule chronique flamande à sortir des généralités en cette matière, prétend que, entre mai et novembre 1438, rares furent les jours où l'on ne comptait pas au moins une vingtaine de morts dans chacune des paroisses Sainte-Croix, Saint-Sauveur, Notre-Dame et Saint-Gilles à Bruges[169]. Dans ces circonstances, on comprend qu'il ne se soit pas produit une nouvelle flambée des prix en 1440. La défaillance prolongée des blés baltes, responsable d'abord d'une disette meutrière, a donc contribué en fin de compte à faire baisser la demande, autrement dit à créer des conditions favorables à l'écroulement des prix au moment où l'approvisionnement redeviendrait régulier. C'est un processus que l'on constaterait certainement lors de chacune des grandes crises, si les « mortalités » qui les accompagnaient pouvaient être mieux connues; on peut supposer qu'il a parfois hâté le renversement de la conjoncture, en particulier au début de l'été 1409 et au cours de l'hiver 1482-1483.

C. *LES RALENTISSEMENTS DE L'EXPORTATION DANS LES REGIONS VOISINES DE LA FLANDRE ET DU BRABANT*

1. Une tâche préalable: repérer les périodes de ralentissement ou d'arrêt de l'exportation

En l'absence de données chiffrées, peut-on saisir certains moments de l'évolution du commerce céréalier en provenance des régions voisines de la Flandre et du Brabant comme on l'a fait pour les blés de la Baltique?

moyen âge, du milieu du XIII^e siècle au début du XVI^e siècle, Paris, P.U.F., 1964, p. 362). Voir aussi la croissance éloquente du nombre des fosses creusées pour les pauvres morts à l'hôpital Saint-Julien de Cambrai en 1438, d'après H. NEVEUX, « Cambrai et sa campagne... », *art. cit.*, p. 122.

[169] *Kronijk van Jan van Dixmude* (éd. J.J. DE SMET, Recueil des Chroniques de Flandre, III, CRH, in-4°, 1846, pp. 31-109), p. 103. Il y aurait même eu trente-neuf décès dans la paroisse Notre-Dame le lendemain de l'Assomption « qui était un samedi »; cette précision chronologique permet d'affirmer que les faits rapportés se sont bien passés en 1438. On peut supposer toutefois que l'auteur en exagère l'ampleur: en comptant un minimum de vingt décès par jour et par paroisse, on arrive, au bout des vingt-six semaines environ qu'aurait duré l'épidémie, à 14.560 décès, ce qui paraît beaucoup quand on compare ce chiffre avec les 1.938 morts recensés, après la célèbre famine de 1316, entre le 7 mai et le 1^er octobre 1316 (Cf. H. VAN WERVEKE, « Bronnenmateriaal uit de Brugse stadsrekeningen betreffende de hongersnood van 1316 », *BCRH,* CXXV, 1960, pp. 431-510). A propos de la chronique dite de Jean de Dixmude, voir J. DE SMET, « Notice sur une chronique de Flandre manuscrite », dans *Annales de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Gand,* III, 1898-1900, pp. 135-171.

Dans l'ensemble, la chose est nettement moins aisée, même si l'on ne considère que le courant d'importation le plus apparent, celui qui conduit sur les marchés flamands et brabançons les blés de Hainaut, d'Artois, de Flandre gallicante, et plus généralement du nord de la France. Contrairement à ce qui se passait dans la Baltique, le trafic dont il s'agit à présent ne se faisait pas essentiellement par quelques grands ports; il se pratiquait par les rivières, sans doute aussi par certaines voies de terre et par un ensemble de localités côtières. De plus, les mesures de restriction en matière d'exportation dépendaient de multiples autorités: dans toutes les principautés françaises notamment, l'interdiction paraît avoir été affaire purement locale jusqu'à Louis XI[170]. Déceler les périodes où il y eut soit arrêt, soit net ralentissement des exportations impliquerait que l'on repère les moments où l'exportation fut suspendue simultanément dans les zones frontières — maritimes ou terrestres — et plus précisément dans celles par où transitaient les blés destinés aux Pays-Bas, soit donc, en gros, au nord de la Loire. Or, pareille opération s'avère difficile, pour ne pas dire irréalisable. On ne dispose pas, cette fois, de recueils de documents où l'on soit à peu près assuré de trouver ce que l'on cherche, comme c'était amplement le cas pour les recès de la diète hanséatique et de la diète prussienne. En outre, on devine qu'il est pratiquement impossible de procéder à une enquête quelque peu systématique dans les innombrables collections de documents et fonds d'archives susceptibles de nous renseigner — d'une manière souvent aléatoire du reste — sur les interdictions promulguées dans les bailliages, châtellenies et villes d'Artois et des régions côtières qui s'allongent de la Bretagne à la Picardie.

Deux possibilités intéressantes se présentent néanmoins. Primo, on peut étudier les effets des interdictions d'exporter décrétées par Louis XI, interdictions visant exclusivement les possessions de Charles le Téméraire en 1470 et en 1475, interdiction générale en 1482, dont on pense habituellement

[170] A. ARASKHANIANTZ, « Die französische Getreidehandelspolitik bis zum Jahre 1789, in ihrem Zusammenhang mit der Land- Volks- und Finanzwirtschaft Frankreichs » (*Staats- und Socialwissenschaftliche Forschungen,* t. IV, vol. 3, Leipzig, 1882, 166 p.), p. 4. A notre connaissance, cet exposé ancien, fruit de recherches qui n'ont pu être menées à leur terme, est le seul qui donne une vue d'ensemble sur la réglementation de l'exportation en France au moyen âge. Il n'est pas question de ce problème dans le livre de A.P. USHER, *The History of the Grain Trade in France, 1400-1700* (Cambridge economic studies, IX, Cambridge, Mass., 1912, in-8°, IX - 405 p.). Notons que cet ouvrage traite essentiellement des XVI[e] et XVII[e] siècles, et est en général plus intéressant pour les hypothèses qu'il propose que pour les informations qu'il contient. - A propos du rôle de Louis XI en matière de commerce du blé, voir R. GANDILHON, *La politique économique de Louis XI,* pp. 146 sv.

qu'elles ont porté un coup dur au ravitaillement des pays bourguignons [171]. Secundo, pendant la période que nous étudions, le vaste champ de blé qu'était l'Artois fut plusieurs fois le théâtre d'opérations militaires particulièrement dévastatrices: en 1414, en 1472 et en 1475 [172]. On est en droit de supposer qu'elles ont chaque fois porté atteinte à la production céréalière et donc aux exportations de cette région qui était, on le sait, un des fournisseurs habituels des grandes villes flamandes [173].

Ces divers événements ont-ils affecté les prix du grain en Flandre et en Brabant? Telle est la question à laquelle il faut tenter de répondre à présent.

2. Les prix flamands et brabançons après l'invasion de l'Artois en 1414

Du point de vue qui nous occupe ici — celui de la production du blé — les combats qui mirent aux prises Bourguignons et Armagnacs en Artois au cours de l'année 1414, ont eu lieu dans les plus mauvaises circonstances possibles: ils ont duré tout l'été et se sont déroulés principalement dans la moitié orientale de l'Artois; ils ont donc frappé une terre céréalière particulièrement riche à l'époque capitale de la moisson [174].

Bien entendu, malgré les chevauchées destructrices et les incendies, la campagne n'a pas été tout entière saccagée, mais en cet été 1414, les activités habituelles y ont été partout profondément désorganisées. Dans de très nombreux villages, en effet, la peur des bandes armées a fait fuir une multitude de paysans; il en est résulté un très grand nombre de terres en friche et dont « on ne scet qui les tient » [175] pendant les années suivantes.

Dans ces conditions, comment ne pas croire que relativement peu de blé ait été récolté en Artois en 1414, et que l'exportation vers la Flandre en ait été sensiblement réduite? Une question se pose dès lors: le grain a-t-il enchéri en Flandre à la suite du ralentissement des exportations des blés d'Artois?

171 Pour les références, voir *infra*, pp. 246, 247.

172 Ces opérations militaires ont été étudiées systématiquement dans le travail déjà cité de A. BOCQUET, *Recherches sur la population rurale de l'Artois*. - Nous ne tiendrons pas compte ici de celles qui se sont produites entre 1435 et 1440, parce qu'elles ne paraissent avoir affecté qu'une zone peu étendue aux confins méridionaux du Boulonnais et de l'Artois.

173 A ce propos, voir *supra*, pp. 145 sv.

174 A. BOCQUET, *Recherches sur la population rurale de l'Artois*, pp. 49-56.

175 A. BOCQUET, *op. cit.*, p. 51 et la carte p. 54.

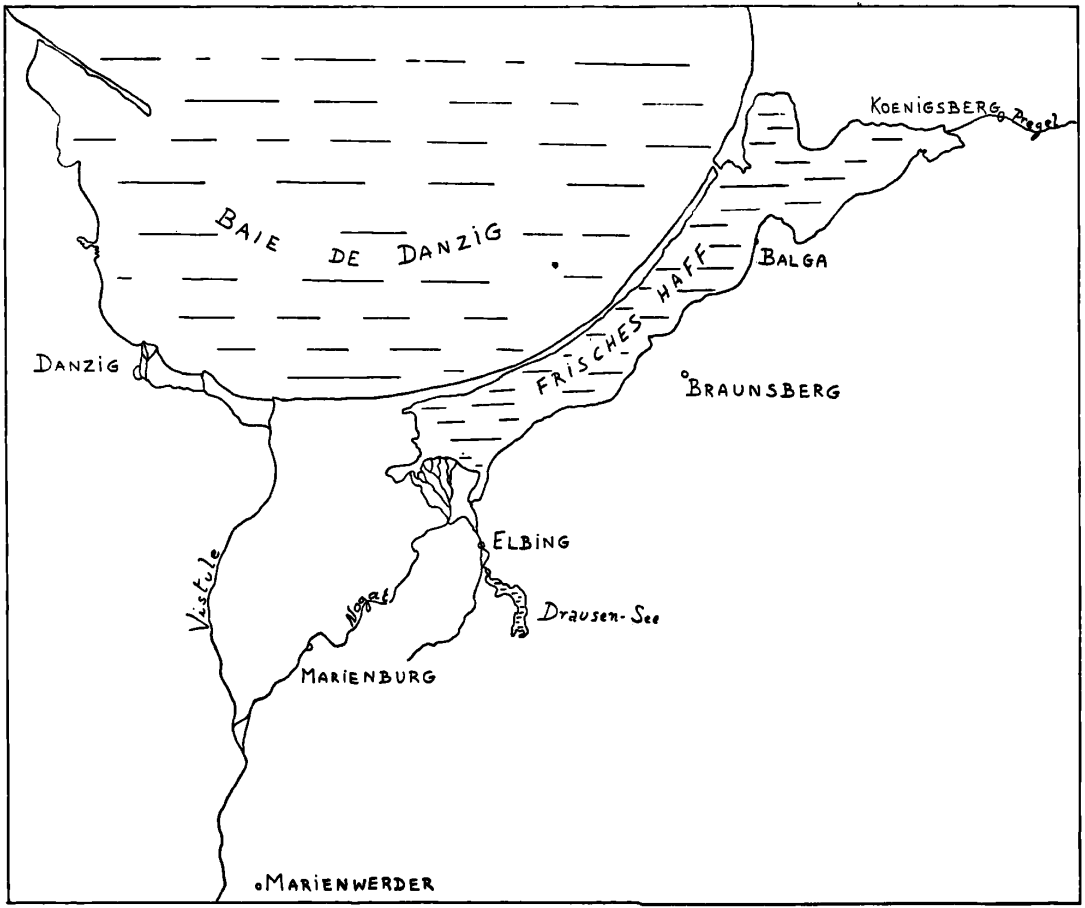


Schéma de l'embouchure de la Vistule

Les prix brugeois — les seuls dont on connaisse jusqu'à un certain point le mouvement saisonnier en 1414 et en 1415 — répondent à cette interrogation d'une manière inattendue [176]: tout au long de l'été et de l'automne 1414, et au moins jusqu'à la Pentecôte 1415, les cours ont baissé pour ainsi dire constamment. Il convient d'insister sur ce point: ce mouvement n'est certainement pas particulier à Bruges; il se retrouve partout en Flandre et en Brabant; en 1414-1415, les prix moyens annuels du seigle [177] ne représentent plus, suivant les villes, que 79 à 96 % de ce qu'ils étaient en 1413-1414 [178].

On doit attendre l'année 1415-1416 pour que les prix prennent une marche ascendante. Cette hausse, que l'on voit apparaître à Bruges entre l'Ascension et la Saint-Martin 1415, est tout de suite très vive et coïncide, nous l'avons vu, à la fois avec une récolte désastreuse dans le pays, et avec un arrêt des exportations céréalières en Prusse et en Livonie [179]. Elle survient en tout cas trop tard pour être directement imputable aux événements de l'été 1414 en Artois [180].

Faut-il en conclure qu'à cette époque les importations de blés d'Artois n'influençaient pas le mouvement des prix en Flandre et en Brabant? Ce serait aller vite en besogne. Remarquons que la baisse des prix, en 1414-1415, fut très modérée. N'aurait-elle pas été plus accusée si les importations d'Artois avaient suivi leur cours normal? Il reste, de toute façon, que leur ralentisse-

[176] Voir le *graphique 34,* établi d'après les prix des *Acta Capituli* de l'église Saint-Donatien à Bruges, publiés par A. VERHULST (dans C. VERLINDEN et coll., *Documents pour l'Histoire des prix...*, t. II, pp. 33 sv.).

[177] Rappelons que les prix moyens du seigle sont les meilleurs dont nous disposons. A ce propos, voir *supra,* p. 19.

[178] Si l'on prend pour base 100 les prix moyens annuels du seigle en 1413-14, ceux de 1414-15 se trouvent au niveau 79 à Anvers, 84 à Bruges, 93 à Bruxelles, 94 à Audenarde et 96 à Louvain (H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 175 [Anvers]; A. VERHULST, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents...*, t. II, p. 44 [Bruges]; G. CROISIAU, dans *ibid.*, t. I, p. 39 [Audenarde] et notre *annexe 3* [Bruxelles et Louvain]). Les prix font défaut pour Gand, ce qui est d'autant plus regrettable que cette ville s'intéressait particulièrement aux blés d'Artois. A ce sujet, voir *supra,* pp. 146 sv.

[179] Voir *supra,* pp. 220 sv.

[180] Il semble que la hausse des prix ait gagné l'Artois à l'automne 1415. A ce moment, les Etats d'Artois paraissent en effet avoir interdit l'exportation. Les 8 et 30 novembre se tiennent successivement à Douai et à Lille deux assemblées réunissant des représentants des villes d'Artois, de Lille, Douai et Orchies, et des Trois Membres de Flandre, pour régler le problème de l'exportation, à la suite des demandes faites par les Flamands de pouvoir se procurer du blé en Artois. (Ch. HIRSCHAUER, *Les Etats d'Artois de leurs origines à l'occupation française, 1340-1640,* Paris-Bruxelles, 2 vol., in-8°, 1923, t. I, assemblées des 8 et 30 novembre 1415.)

ment n'a pas déclenché de hausse. Avant de proposer des hypothèses à ce sujet, poursuivons notre enquête.

3. L'autonomie du mouvement des prix par rapport à la politique de Louis XI

De diverses manières, l'exportation des blés français a été fortement freinée sous le règne de Louis XI. Il est notoire qu'une des armes choisies par le roi de France pour saper la puissance de Charles le Téméraire fut le blocus des Etats bourguignons; d'autre part, il est probable que certaines opérations militaires ont suffisamment ravagé l'Artois pour entraver le commerce céréalier vers la Flandre; enfin, pour parer à la cherté des vivres, Louis XI fut amené, à la fin de son règne, à interdire l'exportation hors de son royaume.

Voyons brièvement la chronologie de tous ces événements:

— Le 28 septembre 1470, Louis XI intime à ses sujets l'ordre de cesser toutes relations avec les pays bourguignons [181]. A quoi le Téméraire riposte le 8 novembre en interdisant le commerce avec la France [182]. Cependant, dès le 3 octobre 1471, une trêve est signée entre les deux ennemis, et les « defenses de non communiquer marchandement ni autrement » sont « abolies, annulées et mises du tout au néant » [183].

— De nouvelles hostilités marquent l'été 1472. Des bandes armées de Louis XI pillent et brûlent tout sur leur passage dans le sud-ouest de l'Artois, entre l'Authie et la Canche [184]. Une trêve intervient le 3 novembre 1472 [185].

— Le 21 février 1475, Louis XI interdit une fois encore les relations commerciales avec les pays bourguignons [186]. En juin, son armée envahit l'Artois, dont elle dévaste la moitié méridionale [187]. Une trêve est finalement conclue le 13 septembre 1475; elle rétablit la libre circulation des biens [188].

181 R. GANDILHON, *La politique économique de Louis XI*, pp. 374, 375.
182 R. GANDILHON, *op. cit.*, p. 377.
183 *Bronnen tot de geschiedenis van den handel met Frankrijk*, t. I, *753-1585* (éd. par Z.W. SNELLER et W.S. UNGER, R.G.P. 70 et 70bis, La Haye, 1930 et 1942). (Cet ouvrage sera désormais indiqué par le seul nom des éditeurs), n° *255*. Cf. aussi H. PIRENNE, *Histoire de Belgique*, t. II, p. 320.
184 A. BOCQUET, *Recherches...*, pp. 61 sv.
185 H. PIRENNE, *op. cit.*, t. II, p. 320.
186 R. GANDILHON, *op. cit.*, p. 385.
187 A. BOCQUET, *op. cit.*, pp. 64, 65 et la carte pp. 62, 63.
188 R. GANDILHON, *op. cit.*, p. 386; SNELLER - UNGER, t. I, n° *280*.

— Peu après la mort de Charles le Téméraire (5 janvier 1477), Louis XI s'empare de l'Artois, non sans devoir y livrer de durs combats [189], qui ne prendront fin qu'avec la trêve du 18 septembre 1477 [190].

— Le 7 janvier 1482, devant l'extraordinaire enchérissement des vivres et la famine qui s'ensuit, Louis XI défend l'exportation de tout blé hors du royaume [191].

A des degrés divers, tous les faits consignés ci-dessus ont entravé l'exportation des blés « français ». Dans quelle mesure ces reculs successifs se sont-ils répercutés sur le prix des céréales en Flandre et en Brabant? Pour étudier cette question, on dispose cette fois de plusieurs courbes montrant avec plus ou moins de détails le mouvement saisonnier des prix. Outre les prix brugeois — relevés, rappelons-le, à la Chandeleur, à l'Ascension et à la Saint-Martin —, on peut utiliser les prix trimestriels mentionnés dans les comptes des domaines ducaux de Louvain, les prix relevés à la Saint-Jean et à la Noël à Mol, et enfin, à partir de décembre 1473, les données mensuelles relatives à Lierre [192].

De toutes ces courbes, il ressort que les défenses faites par Louis XI en 1470 n'ont aucunement atteint le but poursuivi par le roi, du moins en ce qui concerne le ravitaillement des pays bourguignons. Partout, en Flandre et en Brabant, le cours des grains baisse en 1470, en 1471 et jusqu'au milieu de 1473. Il est à la vérité difficile d'en tirer des conséquences en ce qui concerne l'importance des blés « français » pour le mouvement des prix en Flandre et en Brabant. Faut-il penser que Louis XI surestimait le poids des blés picards et normands dans l'approvisionnement des pays bourguignons? (Les blés d'Artois n'entrent pas en considération ici, puisque le roi de France n'était pas encore maître de cette province.) Ou bien les défenses n'ont-elles pas été respectées, soit par manque d'une administration royale appropriée, soit parce qu'il était en somme bien facile, pour un batelier ou un marchand, de déclarer qu'il se proposait de faire voile vers l'Angleterre alors qu'il comptait en fait se diriger vers un port bourguignon?

189 Ch. HIRSCHAUER, *Les Etats d'Artois...*, p. 215; H. PIRENNE, *op. cit.*, t. III, p. 21.
190 H. PIRENNE, *op. cit.*, t. III, p. 28.
191 R. GANDILHON, *op. cit.*, pp. 156, 157.
192 Cf. le *graphique 37*, établi d'après les prix publiés par A. VERHULST pour Bruges, dans C. VERLINDEN et coll., *op. cit.*, pp. 35, 45; par R. VAN UYTVEN pour Louvain (*Stadsfinanciën...*, pp. 496, 497); par H. VAN DER WEE pour Mol (*The Growth...*, t. I, p. 180); et par nous-même pour Lierre (cf. *annexe 4*).

L'invasion de l'Artois pendant l'été 1472 paraît ne pas avoir eu davantage de conséquences pour les prix du grain en Flandre et en Brabant. Après une période d'instabilité, le blé devient certes plus cher, mais seulement à partir du printemps 1473. Cette année-là, à la fin de l'automne, les pouvoirs publics s'inquiètent de la hausse. Ce n'est toutefois pas le ralentissement des arrivages des blés d'Artois qu'ils mettent en cause, ce sont les exportations excessives [193].

Cet enchérissement apparu en 1473, s'est développé durant toute l'année 1474. Contrairement à ce que l'on pourrait supposer, il ne s'est pas prolongé au-delà du printemps 1475: à ce moment, les prix commencent à décliner, précisément quand on s'attendrait à ce que la reprise du blocus des pays bourguignons relance la hausse. Insensibles au blocus, les prix le sont aussi à l'égard de la ruine des récoltes dans les campagnes artésiennes au cours de l'été 1475. Serait-ce que les réserves céréalières aient été suffisantes pour assurer la continuité des exportations vers la Flandre? Dans ce cas, est-il pensable que les marchands n'aient pas tiré parti de la situation pour faire pression sur les prix? Ceux-ci, en tout cas, ne cesseront de s'affaisser jusqu'au printemps 1477.

Jusqu'ici, il apparaît qu'aucun des événements susceptibles de ralentir les importations de blé de France n'a déclenché en Flandre un renchérissement du grain. Il n'en va peut-être pas de même avec la mainmise de Louis XI sur l'Artois au lendemain de la mort de Charles le Téméraire. Pendant l'été et l'automne 1477, en effet, une hausse rapide emporte soudainement le cours du blé. C'est à Bruges qu'elle se révèle la plus forte: le heu de seigle, coté à 28 deniers en mai, en coûte 60 en novembre, tandis que le heu de froment, à 50 deniers en mai, en atteint 90 en novembre. En un peu moins de six mois, l'augmentation est donc de 114 % pour le seigle et de 80 % pour le froment [194]. Or, la récolte, sans être plantureuse, atteint tout de même un niveau moyen qui n'explique pas l'emballement des prix (*annexes 6, 7, 10*); on en est donc d'autant plus enclin à se demander s'il ne résulte pas d'une interruption du trafic céréalier de l'Artois vers la Flandre, interruption due elle-même aux combats livrés par les villes artésiennes contre les troupes de Louis XI. Toute-

[193] *AGR. CC. 38698,* f° 26 v° (compte d'Ypres, a° 1474).

[194] Dans les autres villes pour lesquelles le mouvement saisonnier nous est plus ou moins connu, les augmentations sont les suivantes: Lierre, entre mai 1477 et janvier 1478, 63 % (froment); à Louvain, entre juin et décembre 1477, 28 % (froment) et 37 % (seigle); à Mol, entre juin et décembre 1477, 18 % (seigle); à Anvers, si l'on en croit les comptes des domaines ducaux, l'augmentation n'aurait été que de 9 % entre la Chandeleur et la Noël 1477, mais il ne paraît pas exclu que les prix renseignés pour 1477 soient inférieurs aux prix du marché.

fois, aucune bribe d'information ne vient étayer cette hypothèse, et il faut reconnaître que la conjugaison d'autres facteurs — tension politique, efforts des métiers pour rétablir et accroître leurs privilèges [195], fortes pluies d'été [196] — a tout aussi bien pu contribuer à la montée en flèche des cours en cette année exceptionnelle que fut 1477 [197].

Nous en arrivons à la dernière question à examiner. Après que Louis XI eut interdit l'exportation des grains hors du royaume le 7 janvier 1482, la cherté du blé, alors très vive un peu partout dans le nord-ouest de l'Europe [198], s'est-elle intensifiée en Flandre et en Brabant? La réponse donnée par toutes les courbes que nous connaissons est négative: pendant toute l'année 1482 les prix demeurent à un niveau très élevé, mais ne prennent pas de nouvel élan. Comme en 1470 et en 1475, le manque de réaction des prix aux mesures décrétées par Louis XI est difficile à interpréter: ou bien celles-ci ne furent que mollement appliquées, ou bien le poids des blés français n'était pas suffisant pour que leur absence fasse monter les cours en Flandre et en Brabant.

4. Conclusions

Sauf dans le cas, assez complexe, de la hausse abrupte de 1477, nous n'avons aperçu aucune corrélation entre le mouvement des prix flamands et brabançons et la diminution des exportations des blés « français ».

Cette constatation nous engage à reconsidérer les deux points de vue qui ont guidé notre enquête, à savoir: 1. que les blés français, et surtout les blés d'Artois, jouaient un rôle important en Flandre; 2. que leurs importations ont été nettement réduites plusieurs fois par les décisions de Louis XI et par les guerres en Artois.

Il ne serait probablement pas juste de mettre en doute la réduction des exportations en 1414, puis à diverses reprises entre 1470 et 1482. L'importance quantitative de la baisse du trafic, en revanche, n'est pas du tout évidente. Il n'est pas exclu que le commerce des blés picards, bretons et normands

195 H. PIRENNE, *Histoire de Belgique,* t. III, p. 15.

196 H. VAN DER WEE, *The Growth...*, t. I, p. 554.

197 Parmi les facteurs de hausse, il faut peut-être citer aussi la dévaluation du 10 novembre 1477, dans la mesure où celle-ci entérinait une dépréciation préalable de la monnaie; cette dévaluation a porté le gros de Brabant de 0,405 gr d'argent à 0,36 gr (H. VAN DER WEE, *op. cit.*, t. I, p. 128).

198 En tout cas, le blé manque en Allemagne, au Danemark, en Suède: voir *supra,* pp. 231, 232.

n'ait été que modérément affecté par les interdictions royales [199], et que la circulation des blés d'Artois se soit mieux maintenue qu'on ne l'imaginerait pendant les opérations militaires: ceci pourrait rendre compte du manque de réaction des prix flamands et brabançons. Cependant, un autre élément d'explication nous paraît indispensable, notamment en ce qui concerne les blés d'Artois. Les conflits qui opposèrent Gand à Douai et Ypres montrent que ceux-ci avaient une importance indiscutable [200]. Mais en quoi consistait-elle? Au fond, la seule certitude est que les blés d'Artois intéressaient vivement bateliers et marchands de grain; c'est cela, et surtout cela, qui est attesté par les conflits que nous venons d'évoquer. Il est au contraire beaucoup moins sûr que les blés d'Artois aient fort pesé dans l'approvisionnement des populations flamandes. L'Artois exportait principalement du froment, céréale essentielle pour les classes aisées, mais secondaire par rapport à l'ensemble des grains consommés tant en Flandre qu'en Brabant. C'était le seigle qui constituait l'aliment de base des masses, et, à ce titre, il dominait le marché céréalier [201]. Il n'est pas étonnant, dans ces conditions, qu'une diminution des importations de froment n'ait pas eu d'effet sensible sur le mouvement général des prix du grain.

A la lumière des quelques cas qui ont pu être étudiés, il semble donc que les importations de blé « français » n'aient pas été un élément moteur des fluctuations cycliques des prix flamands et brabançons. En réalité, leur rôle est ailleurs. On voit que les prix du grain ont connu, en gros, les mêmes fluctuations cycliques à Douai, à Cambrai, à Valenciennes, à Rouen que dans les villes de Flandre et de Brabant (*graphique 39*); cela prouve que le commerce des blés entre le nord de la France et les pays bourguignons fut pour le marché céréalier un instrument d'unification parfaitement indifférent aux frontières politiques.

[199] Comme ces blés arrivaient principalement par mer, ils ont peut-être échappé au blocus grâce à la flotte bretonne (voir H. TOUCHARD, *Commerce maritime breton*, p. 200).

[200] Voir *supra*, pp. 145 sv.

[201] Voir *supra*, pp. 38, 39.

CONCLUSION GENERALE

Au travers d'études peu nombreuses et rendues malaisées par les insuffisances des sources, il a généralement paru que le marché des grains, à la fin du moyen âge encore, restait « étroitement cloisonné [1] ».

Cette opinion, valable pour des espaces pas très peuplés, où les villes sont peu importantes et où les échanges commerciaux n'occupent qu'une place modeste, se défend mal, au contraire, quand il s'agit de régions populeuses, déjà très urbanisées et accoutumées au trafic des marchandises. L'exemple de la Flandre et du Brabant tend à le montrer. Là, l'unité du marché céréalier est une réalité depuis le début du XV[e] siècle au plus tard.

Ce fait est visible, surtout quand on considère le mouvement long et les variations cycliques des prix du grain, mais on le voit aussi pour leur niveau lorsque les sources permettent d'en aborder l'étude. Retenons un exemple frappant, celui des cours relevés à Mol, en Campine. Sur ce petit marché rural, sis relativement à l'écart des grandes villes (les plus proches — Anvers et Louvain — en sont éloignées d'une cinquantaine de kilomètres, cas rare en Flandre et en Brabant où les centres urbains grands et moyens forment un réseau serré), les cours ont connu les mêmes péripéties, les mêmes suites de hausses et de baisses qu'à Anvers, Bruges ou Bruxelles, et leur niveau est très proche de celui que l'on constate ailleurs. A quelques exceptions près, les écarts sont faibles, surtout en période de maximum cyclique; on peut dire qu'ils sont le plus souvent inférieurs à ceux que l'on observe actuellement, pour les denrées communes, entre les prix pratiqués dans les divers quartiers d'une grande ville.

Du point de vue de l'examen des processus de formation des prix, l'homogénéité du marché a une importance capitale: elle implique la prépondérance d'éléments qui agissent sur l'ensemble des cours céréaliers, et par conséquent le rôle secondaire des facteurs spécifiquement locaux. Citons à ce propos un exem-

[1] G. DUBY, *L'Economie rurale*, p. 559. Cf. aussi J. HEERS, *L'Occident aux XIV[e] et XV[e] siècles*, 2[e] éd., 1970, p. 305.

ple étonnant, celui de la grande révolte gantoise contre Philippe le Bon, de 1450 à 1453. Cet événement politique marquant, assez prolongé dans le temps mais très localisé dans l'espace, n'a pas affecté les prix du grain dans la ville en rébellion: à Gand, comme ailleurs en Flandre et en Brabant, ils n'ont connu alors qu'une fluctuation cyclique de faible amplitude.

Pour comprendre les variations courtes des prix céréaliers flamands et brabançons, c'est-à-dire leurs variations cycliques et saisonnières, il faut donc prêter toute son attention aux facteurs susceptibles d'avoir une influence générale, afin d'isoler ceux qui, en fin de compte, emportent le mouvement des prix et lui impriment son rythme.

L'hypothèse la plus simple et la plus immédiate, celle qui — implicitement ou explicitement — est presque toujours admise mais qui, faute d'informations chiffrées, n'est à peu près jamais contrôlée, cette hypothèse veut que, jusqu'à l'âge industriel, les fluctuations des récoltes aient constitué l'élément essentiel du mécanisme compliqué de la formation des prix du grain. En d'autres termes, famines et crises de subsistances auraient dépendu des caprices du ciel. Mais que vaut ce déterminisme climatique, ou, plus exactement, météorologique? Une documentation exceptionnelle nous a permis de le tester pour la Flandre et le Brabant du moyen âge finissant: il s'agit des comptes de deux établissements hospitaliers assez obscurs, l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles et l'institution du même nom établie à Louvain.

Au contraire de bien d'autres fondations plus connues et plus anciennes, ces deux maisons pratiquaient encore le faire-valoir direct sur certaines de leurs terres au XV^e^ siècle. Aussi leurs comptabilités livrent-elles, comme celles des manoirs anglais aux XIII^e^ et XIV^e^ siècles, tous les détails nécessaires au calcul des rendements céréaliers année par année pour les blés d'hiver (froment et seigle) et pour les blés d'été (orge et avoine). On peut ainsi connaître les fluctuations annuelles des récoltes, non seulement dans les environs de Bruxelles et de Louvain, mais aussi — par une extrapolation aisée à justifier — pour l'ensemble du Brabant et de la Flandre.

Indépendamment de l'usage qui en a été fait dans le présent travail, ces renseignements apportent un complément intéressant à notre enquête. Ils montrent, en effet, que l'agriculture brabançonne était déjà capable d'une haute productivité à la fin du moyen âge, mais que celle-ci variait très sensiblement suivant la qualité des terres: si le rendement moyen de la semence est proche de 14 pour 1 pour les blés d'hiver sur les très bonnes terres de la banlieue

bruxelloise, il n'est que très légèrement supérieur à 6 pour 1 sur le sol relativement médiocre des environs de Louvain. Du point de vue de la technique agricole, les rendements à la surface sont remarquables aussi: avec des semis beaucoup plus légers, l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles obtenait des rendements dépassant ceux des terres anglaises à la même époque et voisins de ceux que l'on enregistre pour la Sicile du XVII[e] siècle. Enfin, toutes les données recueillies font ressortir les fortes variations annuelles des rendements. Bien entendu, celles-ci apparaîtraient d'une manière plus atténuée s'il s'agissait de domaines plus vastes que ceux des deux Infirmeries; mais, parce qu'elles concernent des surfaces très modestes de deux à trois dizaines d'hectares, nos courbes de rendements offrent un aperçu évocateur sur les fluctuations courtes qui caractérisent la production des exploitations moyennes et petites, et donc, *jusqu'à un certain point, sur leurs revenus: informations utiles* pour se faire une idée de la condition économique, si difficilement saisissable, de ces sans-archives qu'étaient les paysans.

Ce qui importe ici, c'est que les séries de rendements mises à jour ont permis de confronter les fluctuations courtes de la production régionale avec les variations de prix tout au long d'un siècle. Cette opération a donné lieu aux constatations suivantes:

— En général, comme « le bon sens et le fréquent témoignage des contemporains [2] » invitent souvent à le croire, il y a bien corrélation négative entre le mouvement des récoltes et celui des prix: ascension des cours céréaliers quand les moissons sont déficitaires, baisse quand elles sont abondantes. Mais ce phénomène est au total moins net que l'on ne pourrait s'y attendre.

— Les prix d'une année quelconque ne s'établissent pas en fonction de la récolte de cette seule année-là. Des cas précis indiquent qu'ils sont influencés aussi par l'état des deux ou trois moissons précédentes. Par exemple, il ne suffit visiblement pas d'une récolte relativement bonne pour enrayer la hausse provoquée par la ou les maigres récoltes immédiatement antérieures. On perçoit ainsi l'intervention d'un agent sur lequel les informations directes font presque entièrement défaut, à savoir l'état des réserves. Son rôle est d'autant plus plausible que des données chiffrées nous apprennent que, malgré le climat humide peu propice à la conservation des grains, on arrivait à en garder pendant trois ans au moins sans perte substantielle. En outre, l'extrême irrégularité des variations saisonnières laisse supposer que les prix — comme on le sait bien d'ailleurs pour

[2] P. GOUBERT, *Beauvais et le Beauvaisis...*, p. 508.

d'autres temps et d'autres lieux — ne dépendaient pas uniquement des dernières récoltes, mais aussi de celle à venir: ainsi se manifeste le rôle de la spéculation, autre facteur sur lequel les sources sont rarement explicites.

— Le trait le plus surprenant est que l'on ne trouve ici aucune confirmation de la *loi de King*. Il n'apparaît pas que les grains enchérissent d'autant plus que la récolte est mauvaise, et que leurs prix s'affaissent d'autant plus fortement que les blés ont crû en abondance. Sans doute les très bonnes moissons ont-elles été invariablement suivies d'une baisse de prix appréciable, mais il n'a pas toujours suffi d'une, voire de deux récoltes désastreuses pour faire monter les prix en flèche, et l'on relève des années où les cours se sont effondrés alors que la moisson avait été catastrophique. A l'inverse, certaines variations cycliques très violentes ne sont pas dues à des récoltes déficitaires.

Les faits démentent donc l'idée habituellement reçue: en Flandre et en Brabant, au XV^e^ siècle, les fluctuations de la production régionale n'entraînent que très partiellement les variations cycliques et saisonnières des prix du grain. Cette conclusion peut-elle être étendue dans le temps et dans l'espace? Il semble que oui. Une étude encore inédite de J. Mertens montre en tout cas que, pendant le dernier tiers du XIV^e^ siècle, il n'y a qu'un lien très lâche entre les récoltes obtenues dans les environs de Bruges et les cours du blé appliqués dans la grande ville flamande [3]. Et n'est-il pas significatif de retrouver dans des régions voisines les mêmes fluctuations cycliques des prix que celles qui se sont présentées sur les marchés brabançons et flamands? La vraie force motrice du mouvement des prix réside ailleurs. Une série d'observations convergentes révèle que le commerce des blés est ici déterminant.

On a longtemps pensé qu'au moyen âge le blé parcourait essentiellement de courtes distances: celles qui séparaient les campagnes des marchés urbains les plus proches. On découvre de plus en plus que la réalité est tout autre. Malgré les défauts de la documentation, dispersée, fragmentaire, imprécise (l'origine des grains mentionnés dans les textes est souvent incertaine), on se rend compte que le blé circulait beaucoup, loin, et en tous sens. En Flandre et en Brabant, les marchés étaient alimentés non seulement par le blé du plat-pays environnant, mais aussi par les apports d'un triple commerce céréalier — régional, inter-

[3] J. MERTENS, « Het gebruik van regressievergelijkingen in kwantitatief historisch onderzoek. Een proeve », à paraître dans *Album Ch. Verlinden*. L'auteur a eu l'amabilité de nous communiquer son manuscrit; nous lui en sommes très reconnaissante.

régional, « international » — dont on peut discerner les effets sur le mouvement des prix.

L'influence du commerce régional s'affirme surtout à l'égard du niveau des prix. Comme nous l'avons fait observer plus haut, les cours tendent en effet à s'uniformiser en période de maximum cyclique; quand les prix montaient, l'inquiétude qui s'emparait des consommateurs et les efforts déployés par les marchands pour vendre au plus haut prix possible stimulaient le trafic céréalier. Le contraire survenait lorsque les conditions d'approvisionnement redevenaient satisfaisantes, et les prix avaient alors tendance à se diversifier sous l'influence de facteurs locaux.

Beaucoup de textes prouvent que le Brabant, et plus encore la Flandre, importaient des céréales de toutes les régions limitrophes ou assez proches; orge et avoine qui arrivaient de Hollande et de Zélande, mais surtout des céréales panifiables — en général du froment, semble-t-il — qui provenaient principalement du Hainaut, du Cambrésis, de l'Artois et de la Flandre gallicante; dans une moindre mesure, de Picardie, de Normandie et de Bretagne, et, accessoirement, du Pays de Liège.

Tandis que les populations urbaines flamandes et brabançonnes avaient besoin d'importations, agriculteurs et marchands de grains trouvaient pour leur part avantageux d'exporter. C'était là une façon de s'affranchir des cours que les grandes villes, soucieuses de pain à bon compte, tentaient naturellement de réduire au maximum. D'où l'existence d'un courant d'exportation dirigé, entre autres, vers les marchés de Hollande et de Zélande, grands acheteurs de blés destinés *tant à la boulangerie qu'à la brasserie.*

La Flandre et le Brabant participaient donc à un commerce interrégional dont il n'est pas possible — aujourd'hui du moins — *d'évaluer le volume* approximatif, et dont on ne peut suivre les fluctuations. Sa vitalité, en revanche, est éloquemment attestée par le mouvement des cours. D'Utrecht à Rouen, en effet, toutes les séries de prix dont on dispose pour l'instant présentent des similitudes de mouvement remarquables, qui ne s'expliquent que par l'existence d'un trafic céréalier continu et vivace [4]. Même à Paris, les cours du blé ont connu une évolution à peu près semblable. Mais cette ville ne s'approvisionnait-elle pas notamment en Normandie, en Picardie, et même en Artois, tout

[4] H. NEVEUX vient de montrer, à l'aide d'une documentation exceptionnellement précise et homogène, la corrélation existant entre le mouvement des prix du froment à Cambrai et à Lierre (*Les Grains du Cambrésis*, pp. 300 sv.).

comme la Flandre, la Hollande et la Zélande (*graphique 39*)? De même, il y a beaucoup de ressemblances entre les fluctuations des prix du grain à Cologne et celles des marchés cités ci-dessus. Ici encore, le trafic céréalier interrégional doit être mis en cause, car Cologne recevait une partie de son ravitaillement du pays de Juliers, où la Hollande se fournissait également [5].

Il n'est donc pas douteux que ce commerce interrégional, assurément complexe, a contribué à unifier les fluctuations du marché céréalier dans une assez vaste zone, dont il serait utile de connaître l'étendue. D'autre part, certains courants de ce commerce ont-ils eu une influence particulière sur le mouvement même des prix?

A ce propos, on a souvent admis que les blés de l'Artois, et plus généralement les blés « français », avaient une importance telle que leur défaut était fatal au ravitaillement des pays bourguignons. Au vrai, ni les ralentissements de l'importation des blés d'Artois consécutifs à des opérations militaires meurtrières, ni le blocus des Pays-Bas décidé par Louis XI n'ont entraîné *ipso facto* l'enchérissement des grains en Flandre et en Brabant; l'étude comparée de la chronologie de ces événements et des fluctuations saisonnières des prix le montre clairement.

A première vue, cette constatation a l'air contradictoire en regard de la position que semblent occuper en Flandre les blés « français », et en particulier ceux de l'Artois. La contradiction n'est qu'apparente; elle résulte d'une certaine confusion qui existe quant à la nature même de la place tenue par le trafic céréalier entre l'Artois et la Flandre. Certes, ce trafic était vital pour les bateliers gantois, et il assurait à Gand une partie de son approvisionnement. Mais cela n'implique pas nécessairement un volume considérable, capable de dominer les autres données du marché flamand; cela d'autant moins d'ailleurs que les cargaisons venant de l'Artois se composaient de froment, c'est-à-dire d'une céréale de second plan tant en Flandre qu'en Brabant, où le premier rôle était dévolu au seigle. Il resterait néanmoins à déterminer si la présence des blés de l'Artois n'a pas influencé favorablement le niveau des cours à Gand

[5] F. IRSIGLER, « Getreidepreise, Getreidehandel und städtische Versorgungspolitik in Köln im 15. und 16. Jahrhundert », dans le *Festschrift Edith Ennen*, Bonn, 1972, p. 574. - Voir sur notre *graphique 39* la courbe des prix du blé à Cologne, dessinée d'après une liste de prix encore inédite dressée par M. F. Irsigler. Celui-ci nous a fait l'amitié de nous livrer ses chiffres, et nous l'en remercions vivement. Signalons que M. F. Irsigler compte publier d'ici deux ou trois ans les prix du blé à Cologne du XV^e^ au XIX^e^ siècle.

même. Cela, seule une étude approfondie des prix et du marché gantois permettrait de le savoir.

Venons-en maintenant au trafic céréalier à longues distances. Il amenait à Bruges et à Anvers des blés provenant des pays riverains de la Baltique, de l'Angleterre et, fait moins connu, de l'Espagne.

Si les froments anglais et espagnols n'ont jamais dû peser très lourd sur le marché des grains en Flandre et en Brabant, les blés de la Baltique — principalement du seigle — y ont en revanche joué un rôle d'une ampleur inattendue. Ces blés étaient importés régulièrement, comme l'attestent une série d'indices convergents. Cependant, à plusieurs reprises, leur importation fut ralentie et même interrompue par suite d'interdictions d'exporter décrétées, soit dans tout le bassin de la Baltique, soit uniquement en Livonie et dans ce pays de grande production céréalière qu'était la Prusse. Dans les deux cas, l'exportation des blés de Pologne, autre grand producteur, cessait aussi, puisqu'ils ne pouvaient atteindre la mer qu'en passant par la Prusse. De telles circonstances se sont produites en 1408-1409, 1415-1416, 1437-1438, 1480-1482 et 1491-1492. Or, coïncidence remarquable, c'est pendant ces années-là que se sont déchaînées les hausses cycliques les plus violentes qui aient secoué les prix du grain en Flandre et en Brabant. En réunissant les documents dont on dispose sur l'arrêt des exportations dans la Baltique et sur le mouvement saisonnier des prix brabançons et flamands, on s'aperçoit que les interdictions d'exporter précédaient les hausses des prix, et que celles-ci persistaient et s'aggravaient tant que les importations baltes étaient suspendues; dès qu'elles reprenaient leur cours habituel, les prix s'effondraient, et cela plusieurs fois en dépit de récoltes catastrophiques en Flandre et en Brabant mêmes, comme en 1439, en 1483 et en 1493. Il est donc certain que l'interruption des arrivages de blé balte était lourde de conséquences pour le mouvement des prix en Flandre et en Brabant.

Cela ne veut cependant pas dire que les grandes hausses cycliques citées plus haut aient été plus ou moins proportionnelles au vide effectivement créé sur les marchés flamands et brabançons par les entraves mises à l'exportation dans la Baltique. Il est exclu, en effet, que la consommation des blés baltes en Flandre et Brabant ait été ordinairement si élevée que leur pénurie ait eu plus de répercussion sur les prix que n'en eurent les plus mauvaises moissons dans le pays même. La diminution réelle de l'offre était en fait amplifiée par deux éléments très favorables à la montée des cours: la spéculation et la demande hollando-zélandaise.

Même lors des arrêts d'exportation les plus longs et les plus complets qui se soient produits dans la Baltique, les blés baltes n'ont jamais fait entièrement défaut sur les places flamandes et brabançonnes: au plus fort des crises, Bruges et Ypres se procuraient jusqu'à plusieurs milliers d'hectolitres de blé *oostersche*. Cela indique l'existence de réserves qui permettaient aux marchands de se livrer à des manœuvres spéculatives fructueuses. Sachant qu'ils ne seraient pas concurrencés par de nouveaux arrivages, ils pouvaient rythmer à leur guise l'écoulement de leurs stocks, et par là faire monter les prix. Sans doute les spéculateurs étaient-ils toujours à l'affût d'occasions à exploiter — par exemple lorsque la récolte s'annonçait mal, comme nous l'avons vu —, mais que les blés ne franchissent plus le Sund durant de longs mois fournissait un point d'appui exceptionnel à leurs entreprises [6]. Et d'autant plus que les blés de la Baltique, vitaux pour l'approvisionnement de la Hollande et de la Zélande, répondaient en temps normal à une demande dépassant — de beaucoup probablement — celle qui venait de Brabant et de Flandre.

Que pouvaient faire Hollandais et Zélandais lorsqu'ils ne recevaient plus les seigles de Prusse et de Pologne, si ce n'est en acheter davantage sur les autres marchés qu'ils avaient coutume de fréquenter, tels ceux de Brabant et de Flandre, de Picardie, de Normandie, de Bretagne? D'où la concordance chronologique parfaite des grandes fluctuations cycliques, non seulement dans les pays bourguignons, mais aussi dans le Nord de la France: par l'intermédiaire des circuits interrégionaux et de la spéculation, l'absence des blés baltes se faisait sentir jusqu'en des lieux où ils n'arrivaient sans doute jamais.

Ce qui vient d'être dit appelle deux questions. Pourquoi les interdictions d'exporter dans la Baltique? Le mouvement cyclique des prix réagissait-il aussi à des variations moins accentuées des importations de blé balte?

La réponse à la première question paraît évidente en ce qui concerne les mesures prises en 1437-1438 et en 1491. Les villes vendes ont alors imposé leur arme de guerre économique préférée: le blocus des pays récalcitrants aux exigences des Hanséates. Toutefois, en 1481-1482, il semble que les défenses promulguées dans des villes comme Hambourg, Brême et Lübeck aient eu pour but de parer à un manque réel de blé. En Prusse et en Livonie, la situation est moins nette. Il est possible que les intérêts de l'Ordre Teutonique, et plus tard ceux des grandes villes — de Danzig en particulier — aient poussé les

[6] On ne peut s'empêcher de faire ici des rapprochements avec certaines péripéties de la crise pétrolière à la fin de l'année 1973.

grands maîtres et les administrations urbaines à interdire la sortie des blés; mais il n'en reste pas moins qu'il est presque chaque fois fait allusion aux insuffisances de la récolte et aux appréhensions qu'inspirait la moisson encore aux champs. On a pu établir que, dans la seconde moitié du XVI^e siècle, le volume de l'exportation à Danzig dépendait de l'état de la production, du moins à court terme [7]. Les défenses d'exporter du XV^e siècle ne seraient-elles pas l'expression du même phénomène, transposé à une époque où le niveau global de la production était certainement plus bas?

Faute de documentation statistique, l'influence des fluctuations du commerce des blés baltes sur les prix n'est pas perceptible en dehors des périodes où ce trafic était carrément suspendu. Cette influence semble toutefois très vraisemblable. Ainsi, le caractère modéré de l'enchérissement des cours après certaines récoltes désastreuses — comme en 1430, 1445 et 1446 — pourrait résulter de la possibilité de s'approvisionner en céréales étrangères, venues pour la plupart des plaines de l'Europe septentrionale. Cette même possibilité expliquerait aussi que les prix aient parfois baissé en dépit de moissons légèrement inférieures à la moyenne, notamment en 1450 et en 1457.

De tout ce qui précède, il ressort que la conjonction des deux composantes fondamentales de l'offre — la production en Flandre et en Brabant mêmes et les importations — alliée à la spéculation, expliquent, dans une large mesure, les variations cycliques et saisonnières des prix céréaliers. Le mécanisme comporte cependant d'autres rouages, dont les principaux sont les facteurs monétaires et la demande.

Dans l'ensemble, on distingue mal l'influence des facteurs monétaires parce que leurs variations, comparées à celles des prix du grain, sont en général de faible amplitude. Cela vaut surtout pour la plupart des dévaluations — nombreuses au XV^e siècle dans les pays bourguignons — qui grignotaient peu à peu la monnaie. Au contraire, une réévaluation aussi spectaculaire que celle de décembre 1489 eut presque instantanément des conséquences très visibles sur le niveau des prix; mais il s'agit là d'un cas exceptionnellement clair. Comme nous l'avons dit au début de ce travail, les prix céréaliers sont trop violemment instables pour laisser apparaître les effets des variations monétaires. C'est sur des prix moins fluctuants que leur action doit être éprouvée.

[7] A. WYCZANSKI, « La base intérieure de l'exportation polonaise des céréales dans la seconde moitié du XVI^e siècle », dans *Der Aussenhandel Ostmitteleuropas, 1450-1650*, éd. I. BOG, Böhlau-Verlag, Cologne-Vienne, 1971, pp. 260-270.

Quant à la demande, elle paraît nettement plus élastique qu'on ne l'admet généralement, et il faut en tenir compte dans le commentaire du mouvement des prix. Nous avons déjà parlé de la demande extérieure et des pressions exercées par la Hollande et la Zélande lorsque celles-ci étaient privées des blés de la Baltique. Il y a aussi les fluctuations de la demande intérieure, et en particulier celles qui résultaient des épidémies consécutives aux grandes crises de subsistances. Autant que le retour aux conditions normales d'approvisionnement et l'allégement de la demande hollandaise, un certain vide démographique contribuait au renversement des hautes conjonctures et à l'écroulement rapide des prix, même quand la récolte était très mauvaise, comme on le voit bien en 1439. Enfin, il est possible que le niveau de l'emploi ait influencé la demande et, par ricochet, les prix. Vu l'état de nos connaissances effectives sur les variations courtes de l'emploi et du chômage, il serait cependant prématuré d'avancer ne fût-ce que des conjectures à ce propos. Il semblerait que les fluctuations à court terme du marché de l'emploi aient dépendu de facteurs locaux: de ce fait, leur répercussion sur le mouvement des prix n'aurait qu'une portée géographiquement limitée.

En conclusion, le seul déterminisme climatique — dont il est à juste titre recommandé de se défier à propos des phénomènes de longue durée [8] — n'explique pas ces accidents typiques du temps court que sont famines et crises de subsistances. Du moins à la mesure d'une région. A ce degré, il doit faire place à un enchevêtrement de facteurs, au premier rang desquels se situe le commerce des blés. A cause du niveau global trop bas de la production, c'est plutôt à l'échelle d'un continent — ou d'une large portion de continent — qu'on le retrouve. Pour se dégager de son emprise, pour apaiser le rythme des prix du blé, il a fallu discipliner le commerce céréalier et réduire les tentations spéculatives. Pour cela, une seule voie durable possible: renouveler les techniques agricoles, et par là entraîner la réorganisation du commerce international des blés.

[8] Cf. E. Le Roy Ladurie, *Histoire du climat depuis l'an mil*, Paris, 1967, pp. 13 sv. et 280 sv.

ANNEXES

ANNEXE 1

MESURES A BLE ET MESURES AGRAIRES

A. *MESURES A BLE*

1. Flandre et Brabant [1]

Lieu et unités	Sous-multiples	Valeur en litres	
		Blé	Avoine
ANVERS			
1 viertel	4 meuken	79,63	99,54
BRUGES			
1 heu	4 maten	172	198,56
BRUXELLES			
1 muid	6 setiers	292,55	308,8
1 setier	2 halster	48,76	51,47
1 halster	2 veertelen	24,38	25,73
1 veertel	4 pignoele	12,19	12,86
GAND			
1 muid	6 sacs	643,8	913,4
1 sac	2 halster	107,3	152,2
LIERRE			
1 viertel	2 maten	86,606	92,285
LOUVAIN			
1 muid	8 halster	233,91	276,03
1 halster	2 molenvate	29,24	34,50
1 molenvat	2 veertelen	14,62	17,25
YPRES			
1 muid	12 rasières	1457,08	—
1 rasière	4 havots	121,42	—
1 zoom [2]	—	150,64	—

[1] Pour les mesures de Lierre, nous empruntons nos informations à H. VAN DER WEE,

ANNEXE 1 (2)

2. Angleterre

1 quarter = 8 bushels
1 bushel = 35,238 litres
1 quarter = 281,904 litres

3. Allemagne

Valeur du last

Il est généralement admis que le last vaut environ 2 tonnes métriques [4]. Cette évaluation est confirmée, en gros, par des comparaisons avec le heu de Bruges. Il ressort en effet de plusieurs textes que

1 last = 18,5 heux de Bruges [5].

The Growth..., t. I, pp. 97, 98. - Pour les mesures des autres villes, voir notre article « La conversion des mesures anciennes en mesures métriques. Note sur les mesures à grain d'Anvers, Bruges, Bruxelles, Gand, Louvain, Malines et Ypres du XV^e^ au XIX^e^ siècle », dans *Contributions à l'Histoire économique et sociale,* t. II, 1963, pp. 29-89. Par suite d'une erreur de transcription, les chiffres concernant les mesures à blé d'Ypres sont erronées dans cet article. La rectification que nous présentons ici résulte d'une remarque faite par MM. J.-J. Hoebanx et J.-M. Duvosquel, que nous remercions très vivement; voir d'ailleurs J.-M. DUVOSQUEL, *Un document d'histoire rurale: le dénombrement de la seigneurie de Comines, 1470,* Publ. n° 29 du Centre belge d'Histoire rurale, Louvain-Gand, 1971, p. 21 (c'est par ailleurs abusivement que M. Duvosquel, *ibid.,* nous attribue l'équivalence: 1 muid d'avoine à Ypres = 57,5 litres; les chiffres de 48,7 litres et de 57,5 litres mentionnés, sous toutes réserves d'ailleurs, à la p. 89 de l'article cité, concernent tous deux la valeur du *havot* d'avoine; ils ont été calculés à partir de documents indiquant les rapports entre les mesures à avoine d'Ypres d'une part, et celles de Bruxelles et de Gand d'autre part: la divergence entre ces deux résultats montre bien que la capacité des mesures à avoine yproises reste incertaine, ceci d'autant plus que les documents datant du Régime Français n'ont livré jusqu'ici aucune information à ce propos).

[2] Sur cette mesure, voir *infra,* p. 338[1].

[3] Pour les mesures anglaises, voir R.E. ZUPKO, *A dictionary of English weights and measures from anglo-saxon times to the nineteenth century,* Univ. of Wisconsin Press, Madison, Milwaukee et Londres, 1968, pp. 25, 139-141.

[4] Ph. DOLLINGER, *La Hanse,* p. 176. Il s'agit évidemment ici de la mesure de capacité et non de l'unité de jaugeage (cf. M. MORINEAU, *Jauges et méthodes de jauge anciennes et modernes,* Cahier des Annales, n° 24, Paris, A. Colin éd., 1966, pp. 87 sv.).

[5] Comme l'a montré M. LESNIKOV, « Beiträge zur Baltisch-Niederländischen Handelsgeschichte », *art. cit.,* p. 618, sur la base de textes relatifs au début du XV^e^ siècle. Un texte de 1444 indique que 17 lasts valent 316 heux; autrement dit: 1 last vaut 18,58 heux (*HR. II,* 7, n° 493, art. 3).

Or, comme le heu de Bruges vaut 172 litres et que l'hectolitre de seigle (céréale la plus communément importée de la Baltique) pèse en moyenne 70 kg (*annexe 2*), il en résulte que

1 last de seigle = 2,23 tonnes métriques.

B. *MESURES AGRAIRES*

1. Remarques préliminaires

Dans les environs de Bruxelles comme dans les environs de Louvain:

1 bonnier = 4 journaux
1 journal = 100 verges carrées.

Toutefois, la superficie de la verge carrée dépend:

1° de la mesure linéaire de base, *en l'occurrence le pied, qui a une longueur* variable selon les villes;

2° du nombre de pieds contenus dans la verge linéaire; tandis qu'un même pied sert de base aux mesures agraires d'un assez grand nombre de localités (pied de Bruxelles dans les environs de Bruxelles, pied de Louvain dans les environs de Louvain), le nombre de pieds contenus dans la verge linéaire varie d'un village à l'autre, voire à l'intérieur d'une même ville [6].

2. Environs de Bruxelles

Les mesures qui intéressent directement ce travail sont celles qui étaient utilisées dans les paroisses d'Anderlecht et de Molenbeek-Saint-Jean [7], où la verge linéaire comptait 16 1/3 pieds. Dans ses *tables de conversion* [8], Ghiesbreght indique la valeur de la verge carrée et du bonnier correspondant à cette

[6] Ainsi, dans ses *Consuetudines Bruxellenses*, Bruxelles, 1689, pp. 357 sv., J.B. CHRISTYN énumère un certain nombre de localités de l'ammanie de Bruxelles et indique le nombre de pieds contenus dans la verge linéaire en usage dans chacune d'elles. C'est vraisemblablement de cette nomenclature que s'est servi DOURSTHER dans son *Dictionnaire*, pp. 67, 68.

[7] Cf. l'*annexe 5* relative à la localisation des parcelles cultivées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles et par l'institution similaire de Louvain.

[8] GHIESBREGHT, *Tables de conversion, ou réduction des anciens poids et mesures de Bruxelles, Louvain, Hal, Nivelles, Diest, Tirlemont, Wavres, Grimberghen, Teralphen, Overyssque et La Hulpe*, Bruxelles, an X.

ANNEXE 1 (4)

verge; mais selon que l'on consulte la table proprement dite ou le tableau récapitulatif qui l'accompagne, chaque mesure a une valeur légèrement différente:

Mesure	Tableau	Table (p. 86)
1 verge carrée	0,20314 ares	0,20285 ares
1 bonnier	81,256 ares	81,141 ares

Ces écarts reflètent vraisemblablement les hésitations de Ghiesbreght et de ses collaborateurs pour déterminer avec précision la longueur du pied bruxellois [9].

On peut aussi calculer la valeur du *bonnier* en s'appuyant sur des données assez précises relatives à la longueur du pied de Bruxelles, données remontant au milieu du XVIII[e] siècle. On possède, en effet, un étalon du pied de Bruxelles fabriqué à cette époque, et on sait, d'autre part, que le pied de Bruxelles représente 878/1000[e] du pied rhinlandique — dont on a conservé plusieurs exemplaires. Dans le premier cas, le *pied de Bruxelles* vaut

0,2755 mètre

et dans le second,

0,275692 mètre [10],

ce qui donne respectivement

80,961 ares et
81,072 ares pour le *bonnier.*

Il résulte donc de l'ensemble des données qui précèdent que

le bonnier à la verge de 16 1/3 pieds valait environ 81 ares au XVIII[e] siècle.

[9] Hésitations bien compréhensibles si l'on songe que les mesures d'antan ne pouvaient être fabriquées avec la même précision qu'aujourd'hui; on se reportera aux évaluations, très voisines les unes des autres mais cependant légèrement différentes, du pied de Bruxelles, données par A.M. BONENFANT - FEYTMANS dans « L'aune de Bruxelles » (*Cahiers Bruxellois,* n° XII, 1967, pp. 11, 12) sur la base de mesures du XVIII[e] siècle.

[10] A.M. BONENFANT - FEYTMANS, *op. cit.,* p. 11.

Il reste à savoir si cette estimation peut être acceptée pour le XV^e siècle. Tout porte à le croire. D'une part, le contrôle des mesures, pratiqué dès le moyen âge [11], préservait de toute modification, hormis de celles qu'auraient éventuellement introduites les pouvoirs publics; d'autre part, l'usage persistant de deux bonniers différents à l'intérieur même de Bruxelles [12] et de plusieurs autres bonniers dans les environs immédiats indique que les pouvoirs publics n'ont pas voulu se risquer à des changements, fussent-ils destinés à unifier les mesures agraires sur le territoire de la ville et de sa franchise. Il paraît donc vraisemblable que les évaluations des divers bonniers faites pour le XVIII^e siècle soient valables aussi pour la période qui concerne ce travail.

b) Accessoirement, nous avons eu besoin de la valeur métrique du bonnier à la verge linéaire de 17 1/3 pieds, pour pouvoir calculer les rendements à l'hectare d'après les données fournies par l'enquête de 1397 (voir *supra*, p. 97 [184], et pp. 94, 96) sur la productivité du Waermoesbroek, de Schaerbeek, et de Ten Noode. D'après Ghiesbreght, et compte tenu des remarques qui précèdent, on peut dire que

1 bonnier à la verge de 17 1/3 pieds valait environ 91 ares.

3. Environs de Louvain

Puisqu'il semble bien que les terres cultivées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain se trouvaient à Heverlee [13], le *bonnier* qui nous importe ici était basé sur une verge linéaire de 18 1/3 pieds (pied de Louvain) [14]. D'après Ghiesbreght, ce bonnier vaut

1,1159 hectare.

Ce que l'on sait du travail de Ghiesbreght et de ses collaborateurs porte à croire que cette estimation est correcte, au moins pour la fin du XVIII^e siècle. En reprenant l'argumentation développée ci-dessus à propos des mesures bruxelloises, il nous paraît raisonnable de penser que cette estimation vaut aussi, en gros, pour le XV^e siècle.

[11] Comme on peut le constater notamment à propos de l'aune de Bruxelles. (Cf. A.M. BONENFANT - FEYTMANS, *op. cit.*, pp. 16 sv.).

[12] Voir à ce sujet le texte de CHRISTYN mentionné ci-dessus.

[13] Cf. l'*annexe 5*, relative à la localisation de ces terres.

[14] *AGR. AP. Louvain, 3517*, Atlas des cartes et plans figuratifs des terres de l'Infirmerie, tracés de 1728 à 1755 (f° 57 r°).

ANNEXE 2

POIDS DES CEREALES, PAR HECTOLITRE [1]

Céréale	Valeur d'un hectolitre en kilogrammes
Froment	73 à 88
Seigle	66 à 74
Orge	58 à 70
Avoine	40 à 54

[1] Ces renseignements nous ont été donnés par M. J. Ansiaux, professeur à l'Université de Bruxelles. Nous l'en remercions très vivement.

ANNEXE 3

PRIX DES CEREALES A BRUXELLES ET A LOUVAIN 1400-1500

Sources

Bruxelles. ASSISTANCE PUBLIQUE, BRUXELLES, H 528-H 540. Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles.

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. *Chambre des Comptes 734*, f° 13 r°. Prix de l'épier de Bruxelles, pour le seigle, à partir de 1460.

Louvain. ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. *Assistance publique de Louvain, 3857-3864.* Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain.

Nature des prix relevés

Prix de marché et prix de réalisations, à l'exception des prix de faveur (voir *supra*, pp. 14 sv.).

Les prix de l'épier de Bruxelles ont été établis par les maîtres de l'épier suivant une méthode qui n'est pas connue (voir *supra*, p. 10).

Qualité des céréales

Les comptes ne fournissent aucune indication à ce sujet.

Présentation des prix

Nous donnons, autant que possible, un prix minimum, un prix maximum et un prix moyen pour chaque année. Quand un seul prix a été relevé pour une année et une céréale données, il a été placé dans la colonne des moyennes pour simplifier la présentation.

Le prix moyen annuel représente la moyenne arithmétique non pondérée des différents prix relevés au cours d'une année de compte (*supra*, pp. 18, 19).

Les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles commencent à une date variable: à la Saint-Jean (24 juin) jusqu'en 1422; aux environs de la mi-mai ensuite.

A Louvain, les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage commencent toujours à la Saint-Jean.

Quant aux prix de l'épier de Bruxelles, ils sont établis chaque année à la Chandeleur.

ANNEXE 3 (2)

Unité monétaire

Tous les prix sont présentés en *plaques* (*supra*, pp. 20, 21).

1 plaque = 1 denier de compte de Brabant.

Unité de mesure

Bruxelles. Muid de Bruxelles (= 292,5 litres pour tous les blés, sauf pour l'avoine: 1 muid = 308,8 litres).

Louvain. Muid de Louvain (= 233,91 pour tous les blés, sauf pour l'avoine: 1 muid = 276,03 litres).

a) PRIX DU FROMENT, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN

Année	Bruxelles			Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Minimum	Maximum	Moyenne
1400-01	—	—	80	—	—	—
1401-02	100	120	110	—	—	—
1402-03	—	—	96	—	—	—
1403-04	—	—	60	50	74	57
1404-05	—	—	64	—	—	—
1405-06	—	—	80	56	58	57
1406-07	—	—	80	56	65	60
1407-08	—	—	84	65	69	67
1408-09	—	—	—	—	—	88
1409-10	—	—	108	—		80
1410-11	72	78	75	37	48	42
1411-12	—	—	72	50	61	56
1412-13	—	—	72	56	61	58
1413-14	—	—	78	—	—	66
1414-15	—	—	78	—	—	68
1415-16	—	—	120	96	104	100
1416-17	—	—	144	—	—	—
1417-18	—	—	72	56	92	69
1418-19	—	—	72	45	64	55
1419-20	—	—	72	49	70	59
1420-21	—	—	114	56	96	71

ANNEXE 3 (3)

a) PRIX DU FROMENT, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN (suite)

Année	Bruxelles			Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Minimum	Maximum	Moyenne
1421-22	—		114	—	—	—
1422-23	72	90	80	66	80	71
1423-24	84	135	99	74	96	86
1424-25	—	—	141	80	104	95
1425-26	—	—	135	86	96	90
1426-27	—	—	—	96	112	104
1427-28	120	162	136	96	112	102
1428-29	132	135	133	96	112	104
1429-30	132	144	138	—	—	96
1430-31	—	—	180	96	120	109
1431-32	—	—	108	88	104	96
1432-33	120	132	127	112	128	120
1433-34	132	162	146	120	128	124
1434-35	108	120	114	96	112	104
1435-36	81	96	87	—	—	—
1436-37	93	129	109	—	—	128
1437-38	168	288	192	—	—	—
1438-39	210	396	321	184	192	188
1439-40	159	252	207	144	160	152
1440-41	—	—	168	80	104	92
1441-42	147	162	154	108	112	105
1442-43	—	—	—	—	—	—
1443-44	180	204	186	—	—	88
1444-45	96	132	118	—	—	80
1445-46	108	126	116	—	—	—
1446-47	144	162	154	120	128	124
1447-48	147	168	158	—	—	96
1448-49	—	—	—	—	—	—
1449-50	—	—	135	—	—	—
1450-51	102	132	117	—	—	96
1451-52	108	126	116	80	84	82
1452-53	—	—	108	—	—	—
1453-54	96	108	101	—	—	72
1454-55	—	—	108	—	—	—
1455-56	108	180	142	—	—	120
1456-57	210	216	213	—	—	—
1457-58	174	210	192	—	—	—
1458-59	120	216	169	—	—	—
1459-60	138	180	156	—	—	—
1460-61	156	180	168	—	—	88

ANNEXE 3 (4)

a) PRIX DU FROMENT, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN (fin)

Année	Bruxelles			Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Minimum	Maximum	Moyenne
1461-62	108	114	111	—	—	—
1462-63	108	126	116	—	—	—
1463-64	—	—	87	—	—	—
1464-65	72	78	75	—	—	60
1465-66	84	99	92	—	—	72
1466-67	90	108	99	—	—	88
1467-68	102	120	110	—	—	96
1468-69	—	—	—	—	—	96
1469-70	—	—	—	—	—	96
1470-71	108	114	111	—	—	96
1471-72	99	111	106	—	—	93
1472-73	108	114	109	—	—	101
1473-74	102	114	108	—	—	80
1474-75	144	204	179	—	—	120
1475-76	120	153	136	88	92	90
1476-77	96	114	106	84	108	96
1477-78	111	144	124	—	—	108
1478-79	120	168	144	—	—	150
1479-80	162	186	175	—	—	155
1480-81	162	252	210	—	—	172
1481-82	252	396	324	—	—	288
1482-83	360	450	409	—	—	288
1483-84	—	—	162	—	—	160
1484-85	135	162	148	—	—	120
1485-86	162	198	177	—	—	—
1486-87	198	279	235	—	—	192
1487-88	279	351	315	—	—	240
1488-89	288	594	369	—	—	—
1489-90	144	576	297	—	—	—
1490-91	144	171	157	—	—	—
1491-92	168	270	231	—	—	—
1492-93	252	360	290	—	—	—
1493-94	162	324	264	—	—	—
1494-95	135	162	147	—	—	—
1495-96	126	127	126,5	—	—	—
1496-97	108	144	126	—	—	108
1497-98	126	144	135	—	—	120
1498-99	126	171	148	—	—	120
1499-1500	90	126	108	—	—	—

ANNEXE 3 (5)

b) PRIX DU SEIGLE, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN

Année	Bruxelles				Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Epier	Minimum	Maximum	Moyenne
1400-01	61	62	61,5	—	—	—	—
1401-02	63	70	66	—	—	—	—
1402-03	66	75	70	—	—	—	—
1403-04	36	46	40	—	34	53	43
1404-05	41	46	43	—	26	42	33
1405-06	49	51	50	—	40	48	44
1406-07	54	63	57	—	41	58	49
1407-08	68	88	76	—	53	80	64
1408-09	81	96	88	—	61	72	65
1409-10	82	91	86	—	61	72	66
1410-11	59	85	69	—	34	40	37
1411-12	—	—	48	—	40	48	43
1412-13	53	64	59	—	40	56	51
1413-14	67	74	70	—	48	61	54
1414-15	60	72	65	—	42	64	52
1415-16	91	108	97	—	77	104	89
1416-17	105	116	109	—	—	—	—
1417-18	54	86	70	—	37	80	48
1418-19	48	53	50	—	37	48	40
1419-20	47	50	48	—	36	50	42
1420-21	46	60	55	—	40	58	48
1421-22	72	88	80	—	—	—	—
1422-23	57	63	60	—	50	64	57
1423-24	60	96	74	—	64	85	72
1424-25	66	102	83	—	72	80	76
1425-26	72	108	87	—	69	85	76
1426-27	78	120	95	—	72	96	82
1427-28	87	117	102	—	80	112	94
1428-29	78	96	86	—	72	80	76
1429-30	90	105	97	—	72	80	76
1430-31	87	159	118	—	88	160	99
1431-32	84	147	109	—	72	80	76
1432-33	78	96	87	—	72	80	77
1433-34	90	126	106	—	72	104	87
1434-35	54	75	65	—	72	80	76
1435-36	54	72	63	—	—	—	—
1436-37	57	102	78	—	64	96	74
1437-38	108	240	163	—	144	216	180
1438-39	156	240	184	—	112	168	141
1439-40	96	192	141	—	80	120	98

ANNEXE 3 (6)

b) PRIX DU SEIGLE, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN (suite)

Année	Bruxelles				Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Epier	Minimum	Maximum	Moyenne
1440-41	93	120	104	—	72	88	79
1441-42	90	102	93	—	72	96	83
1442-43	—	—	—	—	64	144	98
1443-44	63	108	82	—	56	80	67
1444-45	57	75	66	—	54	60	56
1445-46	57	102	80	—	56	88	73
1446-47	96	150	120	—	88	120	106
1447-48	75	138	104	—	64	72	68
1448-49	—	—	—	—	—	—	—
1449-50	75	102	87	—	70	84	76
1450-51	66	90	78	—	52	60	56
1451-52	60	90	73	—	45	56	51
1452-53	57	84	70	—	48	64	56
1453-54	66	84	75	—	51	60	54
1454-55	60	75	69	—	—	—	54
1455-56	72	162	110	—	54	120	88
1456-57	126	198	156	—	108	144	125
1457-58	102	165	132	—	84	120	99
1458-59	75	126	89	—	56	72	63
1459-60	78	162	110	—	80	120	95
1460-61	96	189	137	114	56	96	78
1461-62	60	102	78	72	52	60	56
1462-63	48	72	55	54	40	54	47
1463-64	42	54	48	45	38	44	41
1464-65	42	66	53	60	40	57	50
1465-66	60	78	69	75	48	63	56
1466-67	57	78	65	60	45	59	52
1467-68	54	84	69	66	48	78	58
1468-69	60	99	80	96	49	84	72
1469-70	87	108	96	96	63	80	71
1470-71	66	96	83	84	57	80	66
1471-72	48	81	64	66	54	66	58
1472-73	60	84	73	81	54	72	57
1473-74	69	93	81	84	48	80	66
1474-75	84	120	101	48	81	112	95
1475-76	75	108	87	84	60	80	70
1476-77	66	78	72	72	54	72	61
1477-78	66	108	91	90	60	118	74
1478-79	72	132	119	132	72	120	101
1479-80	108	138	127	144	104	149	119

ANNEXE 3 (7.)

b) PRIX DU SEIGLE, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN (fin)

Année	Bruxelles				Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Epier	Minimum	Maximum	Moyenne
1480-81	120	144	132	126	90	144	121
1481-82	162	324	222	288	90	288	174
1482-83	216	342	281	324	81	288	233
1483-84	84	288	145	108	72	144	105
1484-85	60	108	83	84	68	96	77
1485-86	72	144	113	120	72	144	118
1486-87	126	234	175	162	120	199	156
1487-88	162	216	191	180	82	219	143
1488-89	171	288	225	252	150	210	183
1489-90	90	324	207	108	150	210	183
1490-91	144	360	211	216	72	120	99
1491-92	108	369	232	207	72	288	117
1492-93	120	270	184	288	116	240	141
1493-94	72	234	115	72	53	86	66
1494-95	54	81	68	60	—	—	—
1495-96	54	72	63	54	43	72	57
1496-97	54	96	75	90	45	108	74
1497-98	60	108	87	120	—	—	—
1498-99	60	108	82	99	—	—	—
1499-1500	54	90	66	55	—	—	—

c) PRIX DE L'ORGE, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN

Année	Bruxelles			Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Minimum	Maximum	Moyenne
1400-01	—	—	46	—	—	—
1401-02	45	48	46	—	—	—
1402-03	—	—	48	—	—	—
1403-04	—	—	—	—	—	25
1404-05	34	43	39	—	—	—

ANNEXE 3 (8)

c) PRIX DE L'ORGE, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN (suite)

Année	Bruxelles			Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Minimum	Maximum	Moyenne
1405-06	—	—	42	29	32	30
1406-07	42	43	42,5	—	—	24
1407-08	42	62	52	—	—	—
1408-09	62	78	69	—	—	—
1409-10	51	78	63	—	—	—
1410-11	36	42	39	—	—	36
1411-12	48	51	49	25	26	25,5
1412-13	48	54	51	—	—	—
1413-14	60	72	66	42	48	45
1014-15	—	—	45	35	37	36
1415-16	72	87	78	47	52	49
1416-17	87	96	91	—	—	—
1417-18	40	42	41	—	—	—
1418-19	—	—	—	—	—	43
1419-20	—	—	57	—	—	—
1420-21	—	—	—	40	48	43
1421-22	66	72	69	—	—	—
1422-23	—	—	57	32	48	41
1423-24	54	75	65	52	54	53
1424-25	75	78	76	53	64	59
1425-26	—	—	—	64	66	65
1426-27	—	—	—	56	61	58
1427-28	93	96	94,5	58	66	62
1428-29	75	78	76	56	64	59
1429-30	84	90	87	60	64	62
1430-31	78	84	81	58	72	65
1431-32	102	108	105	60	64	62
1432-33	120	132	127	72	80	76
1433-34	90	96	93	—	—	80
1434-35	72	78	75	72	76	74
1435-36	—	—	51	—	—	—
1436-37	54	120	82	—	—	88
1437-38	96	240	168	—	—	112
1438-39	105	132	120	96	144	120
1439-40	87	102	93	72	80	76
1440-41	—	—	—	72	80	77
1441-42	78	90	84	63	72	66
1442-43	—	—	—	80	96	88
1443-44	123	138	130	—	—	57
1444-45	60	66	63	—	—	51

ANNEXE 3 (9)

c) PRIX DE L'ORGE, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN (suite)

Année	Bruxelles			Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Minimum	Maximum	Moyenne
1445-46	—	—	72	—	—	72
1446-47	—	—	—	72	78	75
1447-48	—	—	—	66	74	72
1448-49	—	—	—	—	—	—
1449-50	—	—	78	60	66	63
1450-51	66	72	69	48	57	53
1451-52	—	—	72	48	57	53
1452-53	—	—	—	48	57	53
1453-54	69	78	73	48	54	51
1454-55	—	—	72	48	60	54
1455-56	—	—	—	—	—	—
1456-57	114	126	120	—	—	84
1457-58	—	—	—	60	84	73
1458-59	—	—	78	—	—	51
1459-60	—	—	102	—	—	72
1460-61	—	—	84	—	—	72
1461-62	—	—	—	—	—	54
1462-63	—	—	69	—	—	—
1463-64	—	—	51	—	—	—
1464-65	—	—	48	—	—	46
1465-66	—	—	72	—	—	48
1466-67	—	—	66	—	—	51
1467-68	—	—	63	—	—	—
1468-69	—	—	—	—	—	—
1469-70	—	—	63	—	—	—
1470-71	42	57	48	—	—	—
1471-72	—	—	78	—	—	—
1472-73	—	—	—	—	—	—
1473-74	—	—	75	—	—	—
1474-75	—	—	—	—	—	—
1475-76	—	—	66	—	—	—
1476-77	—	—	72	—	—	—
1477-78	—	—	—	—	—	—
1478-79	—	—	102	—	—	—
1479-80	—	—	—	—	—	—
1480-81	—	—	114	—	—	—
1481-82	—	—	162	—	—	—
1482-83	—	—	162	—	—	—
1483-84	—	—	—	72	78	75
1484-85	—	—	—	—	—	64

ANNEXE 3 (10)

c) PRIX DE L'ORGE, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN (fin)

Année	BRUXELLES			LOUVAIN		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Minimum	Maximum	Moyenne
1485-86	—	—	—	—	—	73
1486-87	—	—	138	—	—	99
1487-88	—	—	171	—	—	120
1488-89	—	—	—	—	—	120
1489-90	—	—	90	—	—	72
1490-91	126	216	171	120	144	132
1491-92	252	288	270	135	162	149
1492-93	—	—	—	—	—	120
1493-94	—	—	—	—	—	77
1494-95	—	—	—	—	—	—
1495-96	—	—	—	—	—	—
1496-97	—	—	—	—	—	—
1497-98	—	—	—	—	—	72
1498-99	—	—	—	—	—	84
1499-1500	87	90	88	—	—	—

d) PRIX DE L'AVOINE, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN

Année	Bruxelles			Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Minimum	Maximum	Moyenne
1400-01	—	—	40	—	—	—
1401-02	30	34	32	—	—	—
1402-03	—	—	32	—	—	—
1403-04	26	29	27	20	28	24
1404-05	—	—	43	23	29	25
1405-06	—	—	—	26	27	26,5
1406-07	—	—	—	24	30	27
1407-08	—	—	—	27	36	31
1408-09	—	—	42	34	36	35
1409-10	—	—	42	—	—	32

ANNEXE 3 (11)

d) PRIX DE L'AVOINE, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN (suite)

Année	Bruxelles			Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Minimum	Maximum	Moyenne
1410-11	—	—	30	24	27	25
1411-12	—	—	54	25	32	27
1412-13	—	—	—	26	32	29
1413-14	—	—	—	34	41	37
1414-15	—	—	54	23	24	23
1415-16	—	—	—	36	48	40
1416-17	—	—	—	—	—	—
1417-18	—	—	—	—	—	—
1418-19	—	—	—	—	—	36
1419-20	—	—	—	—	—	40
1420-21	48	63	55	31	36	33
1421-22	—	—	48	—	—	—
1422-23	—	—	48	38	42	40
1423-24	—	—	51	41	42	41,5
1424-25	—	—	—	40	44	42
1425-26	—	—	—	44	46	45
1426-27	—	—	57	42	56	47
1427-28	—	—	—	54	59	56
1428-29	66	72	69	48	49	48,5
1429-30	—	—	—	45	49	47
1430-31	—	—	—	46	56	52
1431-32	72	81	76	48	51	49
1432-33	—	—	—	52	62	60
1433-34	75	78	76	56	64	60
1434-35	60	63	61	—	—	66
1435-36	—	—	51	—	—	—
1436-37	54	60	57	—	—	57
1437-38	—	—	96	72	84	78
1438-39	—	—	—	80	120	100
1439-40	54	60	57	96	108	103
1440-41	54	66	60	48	60	54
1441-42	48	66	57	48	60	54
1442-43	—	—	—	71	96	80
1443-44	48	54	51	57	60	58
1444-45	42	60	48	—	—	—
1445-46	54	69	61	—	—	—
1446-47	78	90	84	—	—	—
1447-48	66	90	77	54	60	57
1448-49	—	—	—	—	—	—
1449-50	48	54	51	—	—	—

ANNEXE 3 (12)

d) PRIX DE L'AVOINE, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN (suite)

Année	Bruxelles			Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Minimum	Maximum	Moyenne
1450-51	51	60	55	—	—	42
1451-52	48	54	51	36	42	39
1452-53	51	60	55	39	48	44
1453-54	48	63	55	40	48	43
1454-55	—	—	—	—	—	42
1455-56	48	60	52	—	—	—
1456-57	63	84	73	—	—	—
1457-58	57	93	74	48	63	55
1458-59	48	69	59	42	48	45
1459-60	72	78	75	55	60	57
1460-61	54	99	76	42	57	51
1461-62	54	69	61	40	42	41
1462-63	42	60	51	33	39	36
1463-64	36	39	37	32	30	31
1464-65	57	72	64	40	48	43
1465-66	42	60	50	43	48	45
1466-67	42	60	51	—	—	45
1467-68	42	66	51	—	—	48
1468-69	45	60	53	—	—	48
1469-70	45	66	54	—	—	46
1470-71	51	63	57	—	—	37
1471-72	42	66	52	—	—	40
1472-73	51	66	59	—	—	36
1473-74	45	69	59	—	—	52
1474-75	54	69	61	—	—	48
1475-76	48	69	59	42	43	42,5
1476-77	54	66	59	45	51	48
1477-78	66	93	77	49	72	62
1478-79	84	99	93	69	80	74
1479-80	60	84	71	54	66	60
1480-81	69	102	81	—	—	66
1481-82	120	162	137	—	—	96
1482-83	126	144	134	—	—	127
1483-84	96	198	128	78	90	84
1484-85	66	90	78	54	60	57
1485-86	72	108	90	75	78	76
1486-87	108	126	118	—	—	91
1487-88	102	108	105	—	—	96
1488-89	—	—	144	—	—	96
1489-90	288	324	306	—	—	54

ANNEXE 3 (13)

d) PRIX DE L'AVOINE, EN GROS DE BRABANT, PAR MUID DE BRUXELLES OU DE LOUVAIN (fin)

Année	Bruxelles			Louvain		
	Minimum	Maximum	Moyenne	Minimum	Maximum	Moyenne
1490-91	54	72	63	60	120	90
1491-92	102	153	133	87	120	105
1492-93	72	144	130	—	—	84
1493-94	54	81	68	—	—	66
1494-95	54	60	56	—	—	—
1495-96	—	—	60	—	—	—
1496-97	72	90	81	—	—	51
1497-98	63	117	85	—	—	42
1498-99	63	76	70	—	—	64
1499-1500	48	85	60	—	—	—

ANNEXE 4

PRIX MENSUEL DU FROMENT A LIERRE
1433-1500

Source

ARCHIVES DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE, *Lierre*. Table du Saint-Esprit 30-41, *Clapboeken* [1].

Nature des prix relevés

Prix de vente, sur le marché de Lierre, du froment provenant de redevances dues à la Table du Saint-Esprit. Les ventes se faisaient généralement une fois par mois, et plus rarement deux fois, sans suivre un rythme parfaitement régulier [2].

Qualité

Vu la provenance du froment vendu, on peut croire qu'il s'agit dans l'ensemble d'une qualité moyenne.

Présentation des prix

Le tableau ci-après reproduit les prix tels qu'ils apparaissent dans les *Clapboeken,* à ceci près qu'ils ont été unifiés en ce qui concerne la monnaie et la mesure. Quand les *Clapboeken* renseignent deux prix pour un même mois, nous donnons la moyenne de ces deux prix.

Unité monétaire

Tous les prix sont exprimés en *deniers de Brabant.*

Unité de mesure

Viertel de Lierre (= 86,606 litres).

[1] Ces documents, sorte de manuels de comptabilité, ont aussi été utilisés par H. VAN DER WEE pour établir les prix trimestriels du froment à Lierre (*The Growth of the Antwerp Market...*, t. I, pp. 183-188).

[2] Notons ici que la série des *Clapboeken* commence en 1427. Ce n'est toutefois qu'à partir de l'exercice comptable débutant le 1er novembre 1432 que les dates de vente du froment sont clairement et systématiquement indiquées.

PRIX MENSUEL DU FROMENT A LIERRE, EN GROS DE BRABANT, PAR « VIERTEL » DE LIERRE

ANNEXE 4 (2)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
1433	56	—	—	—	54	52	52	54	54	54	57	57
1434	57	56	56	56	56	49	51	55,5	54	54	—	54
1435	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36	36
1436	36	34	34	34	36	36	40	40	40	40	—	—
1437	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1438	60	—	108	108	132	132	120	120	—	111	120	96
1439	96	—	72	72	84	—	84	—	72	72	63	63
1440	—	63	61,5	61,5	62,3	66,5	66,5	60	57	—	52,5	54
1441	48	50,5	54	53	54	54	51,5	48	48	48	—	48
1442	52,5	49	49	53,5	57	63	57	51	48	48	48	48
1443	48	54	54	54	54	54	54	48	48	44	41,5	42
1444	42	—	42	40	40	34,7	39	42	40	—	36	36
1445	36	33	36	36	36	36	36	36	39	40	40	41
1446	—	—	41	42	46	42	45	45	48,2	51	54	54
1447	53,3	54	54	54	54	54	48	48	—	41,5	39	36
1448	36	36	36	36	33,7	40	35,5	—	36	34,2	40	40
1449	34	34	33,7	34	39	39,5	40	40	42	42	42	42
1450	42	42	42	42	42	42	42	36	33	33	33	30
1451	30	30	33,5	33	33	33	34,5	36	36	36	36	33
1452	33	34	34	34	35	36	36	36	33	33	36	36
1453	36	36	36	36	36	36	36	36	36	—	31,5	31,5
1454	31,5	31	31	31	31	31	31	31	42	39	36	36
1455	36	36	36	36	42	42	48	48	48	51	51	66
1456	63	63	60	—	66	66	66	66	63	66	66	66
1457	—	63	60	61,5	66	67,5	66	66	67	66	—	63
1458	—	48	57	57	61	63	60	48	50	46,5	42	48
1459	48	39	42	42	48	—	50	50	49	50	51	52,5
1460	54	—	53,6	51	72	72	54	64	61,6	51	48	—
1461	—	50,8	48	48	48	48	48	—	—	—	36	—

ANNEXE 4 (3)

PRIX MENSUEL DU FROMENT A LIERRE, EN GROS DE BRABANT, PAR « VIERTEL » DE LIERRE (suite)

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
1462	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1463	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23,7
1464	22,5	22,5	22,5	22,5	24	24	27	27	27	25,5	25,5	25,5
1465	27	27	27	27	27	27	27	27	27	31,5	30	30
1466	30	33	34,5	33	33	—	36	34,5	33	30	—	33
1467	34,5	—	34,5	36	—	36	—	—	39	39	39	—
1468	39	39	39	39	—	39	40,5	42	42	—	—	—
1469	—	—	—	—	—	39	39	—	39	—	39	39
1473	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	39
1474	39	39	39	36,5	39	42	46,5	48	57	51	—	60
1475	60	60	57	57	60	60	48	—	48	—	—	36
1476	—	—	—	39	36	39	—	39	36	36	30	30
1477	—	—	31,5	33	33	—	—	39	48	48	—	—
1478	54	51	51	54	54	54	51	51	60	60	—	—
1479	66	60	60	60	57	54	57	57	57	60	63	63
1480	60	58,5	57	60	60	60	63	—	61,5	66	60	57
1481	—	57	60	60	66	93	90	90	90	96	102	—
1482	120	120	120	—	—	126	126	114	120	128	132	—
1483	—	135	—	141	132	120	—	81	75	—	60	60
1484	51	54	57	57	54	51	52,5	54	54	51	—	48
1485	42	42	45	54	54	54	60	57	60	60	60	60
1486	69	66	63	60	60	66	69	66	73,5	72	72	78
1487	80	81	75	79	80	85,5	96	90	85,5	84	82,5	78
1488	78	78	78	80	113,5	108	108	99	96	104	90	90
1489	102	96	96	132	126	120	120	120	108	120	132	132
1490	54	51	51	45	48	48	51,5	55	54	60	60	—
1491	60	60	60	80	105	114	120	90	84	78	81	82
1492	—	96	96	96	90	104	90	90	90	96	88	96
1493	96	93	89	78	84	84	69	50	54	48	48	36
1494	36	36	36	36	36	36	36	—	—	—	—	—
1497	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51
1498	54	54	54	54	57	60	60	54	54	54	51	51
1499	54	51	52,5	48	54	51	—	39	39	39	36	33
1500	—	28,5	—	28,5	—	30	30	31,5	33,5	—	36	—

ANNEXE 5

LOCALISATION DES PARCELLES
cultivées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles et par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain

1. *INFIRMERIE DU GRAND BEGUINAGE DE BRUXELLES*

a) Lieux-dits identifiés

Broeclant inden guldene Bodem

Cité dans les comptes de 1430-1431 et 1495-1496. Jadis dans la paroisse de Molenbeek-Saint-Jean (*AP. Bruxelles,* Atlas des biens de l'Infirmerie du Grand Béguinage, carte 2). Actuellement dans la commune du même nom (A. Houet, *Dictionnaire moderne des communes belges*).

Te Carevelt

Cité dans les comptes de 1475-1476 et 1482-1483. Il s'agit du lieu-dit « Karreveld », commune de Molenbeek-Saint-Jean (A. Houet, *Dictionnaire*...).

Op de Ganshoren Strate

Cité dans les comptes de 1449-1450, 1450-1451, 1473-1474, 1474-1475, 1476-1477, 1486-1487, 1494-1495. Jadis dans la paroisse de Molenbeek-Saint-Jean (*A.P. Bruxelles,* Atlas..., carte 2). Ce lieu se trouve sans doute maintenant dans la commune de Koekelberg où il existe une « rue de Ganshoren ».

Op de Ghyole

Cité dans les comptes de 1424-1425, 1426-1427, 1449-1450, 1467-1468, 1473 à 1475, 1478-1479, 1480-1481, 1483-1484, 1487-1488, 1489-1490, 1491-1492, 1492-1493, 1496-1497. Jadis dans la paroisse de Molenbeek-Saint-Jean (*A.P. Bruxelles,* Atlas..., carte 2).

Aende gruenstrate

Cité dans le compte de 1470-1471. Jadis dans la paroisse de Molenbeek-Saint-Jean (*AP. Bruxelles,* Atlas..., carte 2). Selon toute vraisemblance, se trouve actuellement dans la commune de Koekelberg où il y a une « rue Verte ».

ANNEXE 5 (2)

Ten Nepe

Cité dans les comptes de 1449-1450, 1472-1473, 1474-1475. L'atlas des biens de l'Infirmerie situe ce lieu-dit dans la paroisse de Molenbeek-Saint-Jean (carte 4). Dans la commune de Molenbeek existe encore un lieu-dit « Ten Nepe » (A. Houet, *Dictionnaire...*). Cette dénomination semble avoir été donnée à plusieurs endroits. (Cf. *Onder den nepe,* près de l'Hôpital Saint-Pierre à Bruxelles, d'après Ph. Godding, *Le Droit foncier à Bruxelles au moyen âge,* p. 401). Les comptes de l'Infirmerie eux-mêmes citent, en 1471-1472, un endroit dit *opte nepe geheten tkerselteerken,* que l'on ne peut confondre, semble-t-il, avec le lieu-dit « Ten Nepe », de la paroisse de Molenbeek. En effet, un acte du 2 février 1283 parle d'un lieu *in parrochia de Anderlecht, prope arborem que dicitur ten Nepe,* ce qui, la localisation mise à part, correspond exactement à la mention du compte de 1471-1472. (Cf. P. Bonenfant, *Cartulaire de l'Hôpital Saint-Jean,* Bruxelles, CRH., in-4°, acte n° 198).

Int Paepsdal

S'accompagne de l'indication « bij Anderlecht », comptes de 1449-1450, 1476-1477, 1485-1486. Se trouvait effectivement dans la paroisse d'Anderlecht (*AP. Bruxelles,* Atlas..., carte 4).

Biden Scoten

Compte de 1449-1450. Correspond sans doute au hameau de Scheut, jadis dans la paroisse, aujourd'hui dans la commune d'Anderlecht (*AP. Bruxelles,* Atlas..., carte 4; A. Houet, *Dictionnaire...*). Scheut serait une forme dialectale de Schoot (A. Carnoy, *Origine des noms de lieux des environs de Bruxelles,* Bruxelles, s.d., p. 64).

Op Stellebert

Peut-être s'agit-il du lieu appelé « Tellebert » sis au bord de la Senne, à hauteur du Béguinage, d'après un acte de 1433 (Ph. Godding, *Le Droit foncier...*, p. 407). Cité dans le compte de 1488-1489.

b) Lieux-dits non identifiés

Int Veltblock: compte de 1484-1485.
Boven de Putte: compte de 1430-1431.
Opt Putteken: compte de 1475-1476.
Aenden Asscher wegh: comptes de 1449-1450 et 1468-1469.

ANNEXE 5 (3)

2. *INFIRMERIE DU GRAND BEGUINAGE DE LOUVAIN*

Le seul champ dont on connaît le nom est le « *Crommenwiel* », cité dans le compte de 1453-1454 (*AGR. AP. Louvain 3862,* f° 70 r° v°). Les recherches faites pour le situer n'ont pas abouti. Toutefois, si l'on se reporte à un relevé des terres cultivées par l'Infirmerie établi en 1583 et au pied-terrier des biens de l'Infirmerie dressé au XVIII^e^ siècle, on constate que les champs exploités directement par l'établissement se trouvaient à Heverlee, immédiatement au sud de Louvain (*AGR. AP. Louvain 2688,* et *3510,* f° 427 sv.). Il est par conséquent vraisemblable qu'il en était de même au XV^e^ siècle.

ANNEXE 6

RENDEMENT DE LA SEMENCE DANS LES ENVIRONS DE BRUXELLES 1400-1500

Source

ASSISTANCE PUBLIQUE DE BRUXELLES H 528-540. Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles.

Localisation des terres cultivées

Voir *annexe 5*.

Unité de mesure

Toutes les données, exprimées dans les comptes en muids, setiers et « veertelen » de Bruxelles ont été réduites en « *veertelen* » (1 veertel = 12,19 litres pour tous les grains, sauf pour l'avoine: 1 veertel d'avoine = 12,86 litres).

Calcul du rapport entre récoltes et semailles

Comme l'année comptable commence dans le courant du mois de mai, la récolte indiquée dans un compte donné correspond aux semailles renseignées dans le compte précédent. On obtient donc le rapport entre récolte et semence en divisant le chiffre de récolte mentionné, par exemple, dans le compte de 1400-1401 par le chiffre des semailles relevé dans le compte de 1399-1400, soit en divisant 648 veertelen par 128 veertelen, et ainsi de suite.

ANNEXE 6 (2)

A. BLES D'HIVER

1. *Méteil à forte proportion de seigle* [1]

Années	Semailles (En veertelen de Bruxelles)			Récoltes (En veertelen de Bruxelles)			Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 8,09
	Froment	Seigle	Total	Froment	Seigle	Total		
1399-1400	—	—	128	—	—	—	—	—
1400-01	—	—	132	—	—	648	5,0	62
1401-02	—	—	120	—	—	1.582	11,9	147
1402-03	—	—	132	—	—	1.124	9,4	116
1403-04	—	—	144	—	—	1.164	8,8	109
1404-05	—	—	144	—	—	1.292	8,9	110
1405-06	—	—	132	—	—	1.120	7,7	95
1406-07	—	—	144	—	—	1.040	7,9	98
1407-08	—	—	136	—	—	1.520	10,5	130
1408-09	—	—	88	—	—	1.128	8,3	103
1409-10	—	—	116	—	—	744	8,4	104
1410-11	—	—	144	—	—	1.032	8,9	110
1411-12	—	—	132	—	—	1.308	9,0	111
1412-13	—	—	108	—	—	1.068	8,0	99
1413-14	—	—	136	—	—	1.116	10,3	127
1414-15	—	—	108	—	—	1.320	9,7	120
1415-16	—	—	132	—	—	640	5,9	73
1416-17	—	—	144	—	—	936	7,0	86
1417-18	—	—	120	—	—	1.332	9,2	114
1418-19	—	—	120	—	—	1.092	9,1	112
1419-20	—	—	108	—	—	1.120	9,3	115
1420-21	—	—	136	—	—	928	8,6	106
1421-22	—	—	144	—	—	816	6,0	74
1422-23	—	—	120	—	—	1.232	8,5	105
1423-24	64	72	136	584	288	872	7,2	89
1424-25	60	24	84	240	192	432	3,2	39
1425-26	32	48	80	468	204	672	8,0	99
1426-27	44	44	88	300	408	708	8,8	109
1427-28	36	64	100	392	216	608	6,9	85
1428-29	52	43	95	347	708	1.055	10,5	130
1429-30	39	36	75	480	168	648	6,8	84
1430-31	39	41,5	80,5	132	109	241	3,2	39

[1] A propos du méteil, voir *supra*, pp. 72, 73.

ANNEXE 6 (3)
[Rendement de la semence - environs de Bruxelles]

2. *Méteil à forte proportion de froment*

Années	Semailles (En veertelen de Bruxelles)			Récoltes (En veertelen de Bruxelles)			Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 12,22
	Froment	Seigle	Total	Froment	Seigle	Total		
1431-32	57	15,5	72,5	781	536	1.317	16,4	134
1432-33	61	18	79	783,5	284	1.067	14,7	120
1433-34	61,5	32	93,5	751	53	804	10,2	83
1434-35	46	20	66	1.320	400	1.720	18,4	150
1435-36	53	12	65	702	194	896	13,6	111
1436-37	70,5	15,5	86	654,5	149	803,5	12,4	101
1437-38	48	14	62	1.181	235	1.416	16,5	135
1438-39	67	14,5	81,5	744	147	891	14,4	118
1439-40	82	14	96	245	72	317	3,9	32
1440-41	68	16	84	1.212	216	1.428	14,9	122
1441-42	66	17	83	504	96	600	7,1	58
1442-43	—	—	—	—	—	—	—	—
1443-44	51	11	62	1.424	314	1.738	—	—
1444-45	85	12	97	1.408,5	212	1.620,5	[26,1] [2]	—
1445-46	117	17	134	454	67	521	5,4	44
1446-47	77,5	22	99,5	1.078,5	13	1.091,5	8,1	66
1447-48	54	24	78	1.024	489	1.513	15,2	124
1448-49	—	—	—	—	—	—	—	—
1449-50	22	15	89	1.236	207	1.443	—	—

[2] Il est probable que les comptes ne nous informent pas ici correctement soit sur les semailles, soit sur les récoltes; le rendement contraste en tout cas trop avec les autres pour être vraisemblable. Il n'en a pas été tenu compte dans le calcul de la moyenne.

ANNEXE 6 (4)
[Rendement de la semence - environs de Bruxelles]

3. *Froment*

Années	(En veertelen de Bruxelles)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 13,9
	Semailles	Récoltes		
1450-51	51	974	13,2	95
1451-52	72	650	12,7	91
1452-53	48	1.046	14,5	104
1453-54	47	533,5	11,1	80
1454-55	83	657	14,0	101
1455-56	73	1.092	13,1	94
1456-57	60	1.104	15,1	109
1457-58	80	768	12,8	92
1458-59	65	1.273	15,9	114
1459-60	56	492	7,5	54
1460-61	80	684	12,2	88
1461-62	66	1.524	19,0	137
1462-63	24	982	14,8	106
1463-64	74	576	24,0	173
1464-65	64	1.392	18,8	135
1465-66	52	936	14,6	105
1466-67	75	921	17,7	127
1467-68	66,5	911,5	12,1	87
1468-69	49	699	10,5	75
1469-70	84,5	850	17,3	124
1470-71	69	924,5	10,9	78
1471-72	52,5	733	10,6	76
1472-73	74	432,5	8,2	59
1473-74	62	1.211	16,3	117
1474-75	56	624	10,1	73
1475-76	71	684	12,2	88
1476-77	61	1.005,5	14,2	102
1477-78	45	1.004	16,5	119
1478-79	68	838	18,6	134
1479-80	65	922	13,5	97
1480-81	66	786	12,1	87
1481-82	68	756	11,5	83
1482-83	66	1.016	15,0	108
1483-84	50	712	10,8	78
1484-85	60	856	17,1	123
1485-86	67	936	15,6	112
1486-87	52	840	12,5	90
1487-88	62	744	14,3	103
1488-89	57	768	12,4	89
1489-90	54	876	15,4	111
1490-91	62	324	6,0	43

ANNEXE 6 (5)
[Rendement de la semence - environs de Bruxelles]

3. *Froment* (fin)

Années	(En veertelen de Bruxelles)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 13,9
	Semailles	Récoltes		
1491-92	48	920	14,8	106
1492-93	48	500	10,4	75
1493-94	56	648	13,6	98
1494-95	48	1.120	20,1	145
1495-96	60	784	16,3	117
1496-97	56	822	13,7	98
1497-98	60	768	13,8	99
1498-99	72	980	16,3	117
1499-1500	54	788	10,9	78

4. *Seigle*

Années	(En veertelen de Bruxelles)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 12,3
	Semailles	Récoltes		
1450-51	7	129	8,6	70
1451-52	28	21	3,0	24
1452-53	33	337	12,0	98
1453-54	9	441	13,3	108
1454-55	15	156	17,3	141
1455-56	8	516	[34,4] [3]	—
1456-57	6,5	108	13,5	110
1457-58	21	64	9,8	80
1458-59	17	283	13,4	109
1459-60	22	137	8,0	65
1460-61	7	228	10,3	84,7
1461-62	14	108	15,4	125
1462-63	30	316	22,0	180

[3] Rendement trop élevé pour être vraisemblable. Il n'a pas été retenu dans le calcul de la moyenne; il est probable que le compte ne fournit pas les données correctes soit pour les semailles, soit pour la récolte.

ANNEXE 6 (6)
[Rendement de la semence - environs de Bruxelles]

4. *Seigle* (fin)

Années	(En veertelen de Bruxelles)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 12,3
	Semailles	Récoltes		
1463-64	25	436	14,5	118
1464-65	5	336	13,4	109
1465-66	6	88	17,6	143
1466-67	9	54	9,0	73
1467-68	5	105,1 [4]	11,6	94
1468-69	—	56	11,2	91
1469-70	7	—	—	—
1470-71	4	69	9,8	78
1471-72	—	47	11,7	95

B. BLES DE PRINTEMPS

1. *Orge*

Années	(En veertelen de Bruxelles)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 10,1
	Semailles	Récoltes		
1426-27	29	—	—	—
1427-28	17	240	8,3	82
1428-29	15	153	9,0	89
1429-30	27	176	11,7	116
1430-31	25	238	8,8	87
1431-32	26	230	9,2	91
1432-33	16	264	10,2	101

[4] Le compte de 1467-1468 indique une récolte de 16 muids de seigle (= 384 veertelen), ce qui donne un rendement, évidemment incroyable, de 42,6 pour 1. Ceci résulte de ce que le montant de la récolte correspond à une surface de 1.300 verges, alors que les semailles ont porté sur 356 verges. (Cf. *Annexe 8*, note 7 relative au seigle). La récolte de 384 veertelen sur 1.300 verges — tout à fait vraisemblable (cf. *Annexe 10*, rendement à la surface) — équivaut à une récolte de 105,1 veertelen sur 356 verges.

ANNEXE 6 (7)
[Rendement de la semence - environs de Bruxelles]

1. *Orge* (suite)

Années	(En veertelen de Bruxelles)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 10,1
	Semailles	Récoltes		
1433-34	19,5	107	6,7	66
1434-35	24	182	9,3	92
1435-36	19	293	12,2	120
1436-37	23	236	12,4	122
1437-38	21,5	163	7,1	70
1438-39	23	203	9,4	93
1439-40	18,5	67	2,9	28
1440-41	15	189	10,2	101
1441-42	18	151	10,0	99
1442-43	—	—	—	—
1443-44	44 [5]	200	—	—
1444-45	20	436	9,9	98
1445-46	39	133	6,6	65
1446-47	28	202,5	5,2	51
1447-48	28	166	5,9	58
1448-49	—	—	—	—
1449-50	10	92	—	—
1450-51	18	83	8,3	82
1451-52	25	108	6,0	59
1452-53	30	98	3,9	38
1453-54	18	218	7,3	72
1454-55	14	191	10,7	106
1455-56	30	101	7,2	71
1456-57	22	302	10,1	100
1457-58	15	228	10,3	102
1458-59	15	132	8,8	87
1459-60	11	120	8,0	79
1460-61	8	108	9,8	97
1461-62	14	46	5,7	56
1462-63	10,5	148	10,5	104
1463-64	9	55	5,2	51
1464-65	10	61	6,7	66
1465-66	21	36	3,6	35
1466-67	8	120	5,7	56
1467-68	7	72	9,0	89

[5] Le compte indique des semailles de 11 veertelen, ce qui donne le rendement très invraisemblable de 39,6 pour 1 en 1444. En supposant que le scribe ait écrit par erreur 11 *veertelen* au lieu de 11 *setiers* (= 44 veertelen) on aboutit au rendement plausible de 9,9 pour 1.

ANNEXE 6 (8)
[Rendement de la semence - environs de Bruxelles]

1. *Orge* (suite)

Années	(En veertelen de Bruxelles)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 10,1
	Semailles	Récoltes		
1468-69	10	41	5,8	57
1469-70	6,5	48	4,8	47
1470-71	9,5	69	10,6	105
1471-72	6	46	4,8	48
1472-73	6	75	12,5	123
1473-74	5,5	48	8,0	79
1474-75	5,5	36	6,5	64
1475-76	6	73	13,2	131
1476-77	6	80	13,3	132
1477-78	6	36	6,0	59
1478-79	5	159	26,5	262
1479-80	8	90	18,0	178
1480-81	5,5	80	10,0	99
1481-82	—	52	9,5	94
1482-83	5	—	—	—
1483-84	6	80	16,0	158
1484-85	4	80	13,3	132
1485-86	9	—	—	—
1486-87	11	88	9,8	97
1487-88	5	96	8,7	86
1488-89	10	60	12,0	119
1489-90	4	71	7,1	70
1490-91	4	40	10,0	99
1491-92	4	108	27,0	267
1492-93	4	58,4[6]	14,6	144
1493-94	11	180	—[7]	—
1494-95	6	216	19,6	194

[6] Le compte de 1492-1493 mentionne une récolte de 12 muids 1 setier (= 292 veertelen), provenant de 1.000 verges, tandis que d'après le compte de 1491-1492, 200 verges seulement auraient été ensemencées; la différence de superficie s'explique par le fait que l'on a après coup semé de l'orge sur une terre préalablement ensemencée de froment, terre qu'il a fallu finalement retourner (sans doute parce que le froment était trop mal venu). Le compte de recette d'orge de 1492-1493 porte en effet cette mention: « Primo van omtrint 10 dachwant dairmen tarwe gesaeyt hadde, die men uuyt ackeren moeste, 12 m. 1 sister. » (*AP. Bruxelles H 539*, a° 1492-1493, f° 30 v°.) La récolte de 292 veertelen sur 1.000 verges correspond à une récolte de 58,4 veertelen sur 200 verges.

[7] Le rapport entre récoltes et semailles se monterait à 45 pour 1. Le montant indiqué pour la récolte est nettement trop élevé, comme il apparaît quand on calcule le rendement à la surface (*Annexe 10*).

ANNEXE 6 (9)
[Rendement de la semence - environs de Bruxelles]

1. *Orge* (fin)

Années	(En veertelen de Bruxelles)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 10,1
	Semailles	Récoltes		
1495-96	6	104	17,8	176
1496-97	4	96	16,0	158
1497-98	6	80	20,0	198
1498-99	8	84	14,0	139
1499-1500	8	108	13,5	134

2. *Avoine*

Années	(En veertelen de Bruxelles)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 8,5
	Semailles	Récoltes		
1423-24	80	704	—	—
1424-25	124	468	5,8	68
1425-26	74	480	3,9	45
1426-27	81	360	4,9	57
1427-28	74	552	6,8	79
1428-29	105	462	6,2	72
1429-30	81	912	8,7	101
1430-31	69,5	655	8,1	94
1431-32	88	561	8,1	94
1432-33	124	1.075	12,2	142
1433-34	112	873	7,0	81
1434-35	143	621	5,5	64
1435-36	72	1.305	9,1	106
1436-37	124	849	11,8	137
1437-38	117	961	7,8	91
1438-39	78	809	6,9	80
1439-40	97	518	6,6	77
1440-41	116	680	7,0	81
1441-42	65	695,5	5,9	69
1442-43	—	—	—	—
1443-44	122	970	—	—
1444-45	115	705	5,8	67
1445-46	96	924,5	8,0	93

ANNEXE 6 (10)
[Rendement de la semence - environs de Bruxelles]

2. *Avoine* (suite)

Années	(En veertelen de Bruxelles)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 8,5
	Semailles	Récoltes		
1446-47	126	617	6,4	74
1447-48	95	876	6,9	80
1448-49	—	—	—	—
1449-50	88	282	—	—
1450-51	68	812	9,2	107
1451-52	20	708	10,5	122
1452-53	65	276	13,9	162
1453-54	55	684	10,6	123
1454-55	45	780	14,1	164
1455-56	82	456	10,2	119
1456-57	89	775	9,5	110
1457-58	47	652	7,3	85
1458-59	89,5	360	7,7	89
1459-60	66	768	8,6	100
1460-61	50	612	9,3	108
1461-62	84	472	9,4	109
1462-63	100	840	10,0	117
1463-64	56	768	7,7	90
1464-65	88	276	4,9	57
1465-66	80	552	6,3	73
1466-67	48	267	3,3	38
1467-68	106	485	10,1	117
1468-69	84	388	3,7	43
1469-70	52	489	5,9	69
1470-71	98	471	9,0	105
1471-72	82	506,5	5,2	69
1472-73	42,5	881	10,7	124
1473-74	77	416	9,8	114
1474-75	82	548	7,1	83
1475-76	66,5	851	10,4	121
1476-77	78	665	10,0	117
1477-78	71	464	5,9	67
1478-79	53	375	5,3	62
1479-80	53	523	9,9	115
1480-81	79	672	8,2[8]	96

[8] Pour le calcul du rendement de la semence, nous avons tenu compte de la différence qui apparaît entre la superficie ensemencée (1.750 verges, suivant le compte de 1479-80) et la superficie moissonnée (2.700 verges, suivant le compte de 1480-81). Une récolte de 672 veertelen sur 2.700 verges équivaut à une récolte de 435,5 veertelen sur

ANNEXE 6 (11)
[Rendement de la semence - environs de Bruxelles]

2. *Avoine* (fin)

Années	(En veertelen de Bruxelles)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 8,5
	Semailles	Récoltes		
1481-82	51	660	8,4	98
1482-83	84	616	12,1	141
1483-84	88	468	5,6	73
1484-85	54	503	5,7	66
1485-86	88	564	10,4	121
1486-87	58	656	7,5	87
1487-88	54	872	15,0	174
1488-89	78	624	11,5	134
1489-90	54	576	7,4	86
1490-91	54	272	5,0	58
1491-92	72	1.064	19,7	229
1492-93	48	288	4,0	46,5
1493-94	78	672	14,1	164
1494-95	72	884	11,3	131
1495-96	84	96	1,3	15
1496-97	88	672	8,0	93
1497-98	48	768	8,7	101
1498-99	56	840	17,5	203
1499-1500	72	888	15,8	184

1.750 verges. A cette dernière correspond le rendement de 8,1 pour 1. Notons que les chiffres tels qu'ils sont dans les comptes sont parfaitement plausibles quand on calcule la densité des semailles et le rendement à la surface (*Annexes 9, 10*).

ANNEXE 7

RENDEMENT DE LA SEMENCE DANS LES ENVIRONS DE LOUVAIN 1409-1493

Source

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. ARCHIVES DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE DE LOUVAIN 3857-3864. Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain.

Localisation des terres cultivées

Voir *annexe 5*.

Unité de mesure

Toutes les données, exprimées dans les comptes en muids, « halsteren » et « molenvate » de Louvain, ont été réduites en *molenvate* (1 molenvat = 14,619 litres pour tous les grains, sauf pour l'avoine; 1 molenvat d'avoine = 17,25 litres).

Calcul du rapport entre récoltes et semailles

Les indications données à l'*annexe 6* sont valables ici aussi, à ceci près que les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain commencent à la Saint-Jean.

ANNEXE 7 (2)
[Rendement de la semence - environs de Louvain]

A. BLE D'HIVER

Seigle

	(En « molenvat » de Louvain)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 6,26
	Semailles	Récoltes		
1403-04	80	—	—	—
1404-05	86	—	—	—
1405-06	86	—	—	—
1406-07	86	—	—	—
1407-08	84	—	—	—
1408-09	78	—	—	—
1409-10	82	312	4,0	64
1410-11	90	880	10,7	170
1411-12	79,5	677	7,5	120
1412-13	67	329	4,1	65
1413-14	104	389	5,8	93
1414-15	72	889	8,5	136
1415-16	60	221	3,1	49
1416-17	60	323	5,4	86
1417-18	48	640	10,7	171
1418-19	60	472	9,8	157
1419-20	64	736	12,3	196
1420-21	98	400	6,3	100
1421-22	—	—	—	—
1422-23	80	496	—	—
1423-24	78	320	4,0	64
1424-25	72	448	5,7	91
1425-26	76	464	6,4	102
1426-27	80	472	6,2	99
1427-28	72	480	6,0	96
1428-29	64	496	6,9	110
1429-30	84	576	9,0	144
1430-31	86	288	3,4	54
1431-32	64	720	8,4	134
1432-33	64	464	7,2	115
1433-34	64	368	5,7	91
1434-35	70	800	12,5	200
1435-36	—	—	—	—
1436-37	72	528	—	—
1437-38	82	297	4,1	65
1438-39	88	568	6,9	110
1439-40	80	272	3,1	50
1440-41	76	352	4,4	70
1441-42	104	384	5,0	80

ANNEXE 7 (3)
[Rendement de la semence - environs de Louvain]

Seigle (suite)

Années	(En « molenvat » de Louvain)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 6,26
	Semailles	Récoltes		
1442-43	84	392	3,8	61
1443-44	97	1.064	12,7	203
1444-45	88	480	4,9	78
1445-46	84	288	3,3	53
1446-47	66	324	3,8	61
1447-48	60	672	10,2	163
1448-49	—	—	—	—
1449-50	56	257	—	—
1450-51	—	274	4,9	78
⋮				
1456-57	90	216,5	—	—
1457-58	64	600	6,7	107
1458-59	92	512	8,0	128
1459-60	104	336	3,6	57
1460-61	88	560	5,4	86
1461-62	96	592	6,7	107
1462-63	108	960	10,0	160
1463-64	96	800	7,4	118
1464-65	88	600	6,2	99
1465-66	112	408	4,6	73
1466-67	88	728	6,5	104
1467-68	104	624	7,1	113
1468-69	112	608	5,8	93
1469-70	80	544	4,8	77
1470-71	88	608	7,6	121
1471-72	104	808	9,2	147
1472-73	128	992	9,5	152
1473-74	96	960	7,5	120
1474-75	134	672	7,0	112
1475-76	96	728	5,4	86
1476-77	104	824	8,6	137
1477-78	120	600	5,8	93
1478-79	128	704	5,9	94
1479-80	136	448	3,5	56
1480-81	136	760	5,6	89
1481-82	128	720	5,3	85
1482-83	136	320	2,5	40
1483-84	136	432	3,2	51
1484-85	136	896	6,6	106
1485-86	120	484	3,6	57
1486-87	128	504	4,2	67

ANNEXE 7 (4)
[Rendement de la semence - environs de Louvain]

Seigle (fin)

Années	(En « molenvat » de Louvain)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 6,26
	Semailles	Récoltes		
1487-88	144	800	6,2	99
1488-89	144	768	5,3	85
1489-90	112	640	4,4	70
1490-91	96	416	3,7	59
1491-92	96	688	7,2	115
1492-93	120	512	5,3	85
1493-94	104	576	4,8	77

B. BLES DE PRINTEMPS

1. *Orge*

Années	(En « molenvat » de Louvain)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 7,1
	Semailles	Récoltes		
1403-04	82	1.020	—	—
1404-05	70	558	6,8	95
1405-06	72	533	7,6	106
1406-07	76	790	10,9	153
1407-08	54	432	5,7	80
1408-09	72	400	7,4	104
1409-10	80	692	9,6	135
1410-11	84	298	3,7	52
1411-12	59	563	6,7	94
1412-13	70	456	7,7	108
1413-14	36	252	3,6	50
1414-15	54	256	7,1	100
1415-16	47	90	1,7	24
1416-17[1]	—	—	—	—
1417-18	44	512	—	—

[1] Le compte de 1416-17 est incomplet.

ANNEXE 7 (5)
[Rendement de la semence - environs de Louvain]

1. *Orge* (suite)

Années	(En « molenvat » de Louvain)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 7,1
	Semailles	Récoltes		
1418-19	64	368	8,4	118
1419-20	48	496	7,7	108
1420-21	52	176	3,7	52
1421-22	—	—	—	—
1422-23	34	248	—	—
1423-24	48	248	7,3	102
1424-25	32	208	4,3	60
1425-26	24	186	5,8	81
1426-27	25	140	5,8	81
1427-28	24	236	9,4	132
1428-29	44	256	10,7	150
1429-30	58	192	4,4	62
1430-31	56	256	4,4	62
1431-32	56	304	5,4	76
1432-33	64	192	3,4	48
1433-34	58	144	2,3	32
1434-35	56	320	5,5	77
1435-36	—	—	—	—
1436-37	74	128	—	—
1437-38	64	480	6,9	97
1438-39	60	256	4,0	56
1439-40	56	296	4,9	69
1440-41	48	256	4,6	64
1441-42	48	520	10,9	153
1442-43	42	160	3,3	46
1443-44	54	368	8,8	123
1444-45	28	272	5,0	70
1445-46	32	360	12,9	181
1446-47	42	184	5,6	78
1447-48	24	320	7,6	106
1455-56	28	176	—	—
1456-57	16	224	8,0	112
1457-58	59	32	2,0	28
1458-59	64	480	8,1	114
1459-60	80	496	7,7	108
1460-61	76	528	6,6	92
1461-62	84	656	8,6	121
1462-63	80	512	6,1	85
1463-64	64	320	4,0	56
1464-65	64	448	7,0	98

ANNEXE 7 (6)
[Rendement de la semence - environs de Louvain]

1. *Orge* (fin)

Années	(En « molenvat » de Louvain)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 7,1
	Semailles	Récoltes		
1465-66	80	416	6,5	91
1466-67	48	224	2,8	39
1467-68	64	406	8,4	118
1468-69	66	416	6,5	91
1469-70	80	350	5,3	74
1470-71	72	464	5,8	81
1471-72	66	400	5,5	77
1472-73	66	416	6,3	88
1473-74	70	384	5,8	81
1474-75	—	—	—	—
1475-76	72	456	—	—
1476-77	49	456	6,3	88
1477-78	56	487	9,9	139
1478-79	81	512	9,1	128
1479-80	81	512	6,3	88
1480-81	80	591	7,3	103
1481-82	80	576	7,2	101
1482-83	64	592	7,4	104
1483-84	48	576	9,0	126
1484-85	48	696	14,5	203
1485-86	48	672	14,0	196
1486-87	56	828	17,2	241
1487-88	56	672	12,0	168
1488-89	64	720	12,8	179
1489-90	48	584	9,1	128
1490-91	56	564	11,7	164
1491-92	64	504	9,0	126
1492-93	72	384	6,0	84
1493-94	112	480	6,6	92

ANNEXE 7 (7)
[Rendement de la semence - environs de Louvain]

2. *Avoine*

Années	(En « molenvat » de Louvain)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 4,18
	Semailles	Récoltes		
1403-04	52	215	—	—
1404-05	30	134	2,6	62
1405-06	—	213	7,1	171
1406-07	—	70	—	—
1407-08	—	91	—	—
1408-09	—	88	—	—
1409-10	34	43	—	—
1410-11	52	58	1,7	41
1411-12	24	303	5,8	139
1412-13	54	82	3,4	82
1413-14	30	212	3,9	94
1414-15	20	224	7,4	178
1415-16	68	—	—	—
1416-17	—	—	—	—
1417-18	56	608	—	—
1418-19	86	304	5,4	130
1419-20	60	400	4,6	110
1420-21	72	304	5,1	122
1421-22	—	—	—	—
1422-23	64	332	—	—
1423-24	80	320	5,0	120
1424-25	66	400	5,0	120
1425-26	58	304	4,7	113
1426-27	44	160	2,8	67
1427-28	64	176	4,0	96
1428-29	40	230	3,6	86
1429-30	56	224	5,6	134
1430-31	72	120	2,1	50
1431-32	56	224	3,1	74
1432-33	74	256	4,6	110
1433-34	118	320	4,3	103
1434-35	106	480	4,1	99
1435-36	—	—	—	—
1436-37	73	128	—	—
1437-38	67	328	4,5	108
1438-39	84	208	3,1	74
1439-40	64	136	1,6	38
1440-41	76	84	1,3	31
1441-42	46	160	2,1	50
1442-43	44	112	2,5	60
1443-44	64	152	3,4	81

ANNEXE 7 (8)
[Rendement de la semence - environs de Louvain]

2. *Avoine* (fin)

Années	(En « molenvat » de Louvain)		Rendement de la semence	Rendement en % par rapport à la moyenne 100 = 4,18
	Semailles	Récoltes		
1444-45	88	592	9,2	221
1445-46	66	448	5,1	122
1446-47	60	288	4,4	105
1447-48	70	320	5,3	127
⋮				
1456-57	48	152	—	—
1457-58	48	80	1,7	41
1458-59	32	96	2,0	48
1459-60	48	224	7,0	168
1460-61	56	256	5,3	127
1461-62	32	192	3,4	82
1462-63	32	240	7,5	180
1463-64	48	224	7,0	168
1464-65	48	128	2,7	65
1465-66	56	96	2,0	48
1466-67	64	192	3,4	82
1467-68	64	224	3,5	84
1468-69	40	304	4,7	113
1469-70	48	290	7,2	173
1470-71	48	258	5,4	130
1471-72	32	194	4,0	96
1472-73	40	173	5,4	130
1473-74	48	98	2,4	58
1474-75	—	—	—	—
1475-76	40	192	—	—
1476-77	38	120	3,0	72
1477-78	—	—	—	—
1478-79	24	48	—	—
1479-80	24	48	2,0	48
1480-81	24	48	2,0	48
1481-82	16	48	2,0	48
1482-83	16	40	2,5	60
1483-84	16	64	4,0	96
1484-85	12	48	3,0	72
1485-86	12	56	4,7	113
1486-87	12	48	4,0	96
1487-88	12	48	4,0	96
1488-89	12	56	4,7	113
1489-90	10	32	2,7	65
1490-91	9	40	4,0	96
1491-92	12	80	8,8	211
1492-93	12	96	8,0	192
1493-94	10	48	4,0	96

ANNEXE 8

SUPERFICIE DES TERRES EMBLAVEES
par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles
1449-1495

Sources

ASSISTANCE PUBLIQUE. BRUXELLES, H 532-H 540. Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage.

Localisation des terres

Voir l'*annexe 5*.

Unité de mesure

Toutes les données, exprimées dans les comptes en bonniers, journaux et verges carrées, à la verge linéaire de 16 pieds un tiers (pied de Bruxelles), ont été réduites en *verges carrées* (1 verge carrée = 0,203 ares).

Dates

Pour chaque année, nous donnons une double date: la première se réfère aux semailles des blés d'hiver, qui ont lieu en septembre et en octobre; la seconde se rapporte aux ensemencements de blé de printemps, qui se font en février et en mars, ainsi qu'aux récoltes qui suivent, en juillet et en août.

Remarques

Les surfaces des emblavures sont toujours indiquées deux fois dans les comptes: avec les semailles et avec les récoltes. Le plus souvent, les deux mentions coïncident. Quand elles diffèrent, il faut faire un choix. Celui-ci s'est en principe porté sur la superficie qui accompagne le chiffre des récoltes. Il se peut, en effet, que l'ouvrier chargé des semailles ait été amené à semer ou plus dru, ou plus lâche, suivant notamment les conditions météorologiques. La surface ensemencée est alors plus réduite ou plus étendue que ce qui avait d'abord été prévu. Certaines discordances minimes s'expliquent sans doute par la technique rudimentaire de mesurage dont les déficiences peuvent se manifester de façon répétée, car les parcelles cultivées ne sont pas d'un seul tenant; il apparaît nettement que le receveur, conscient de l'à-peu-près, arrondit parfois

ANNEXE 8 (2)

SUPERFICIE DES TERRES EMBLAVEES (BRUXELLES), EN VERGES CARREES

a) Blés d'hiver

ANNEXE 8 (3)

SUPERFICIE DES TERRES EMBLAVEES (BRUXELLES), EN VERGES CARREES

b) Blés de printemps

Années	Froment	Seigle	Total blés d'hiver	Orge	Avoine	Total blés de printemps	Total général
1449-50	2.518	600	3.118	300	2.812	3.112	6.230
1450-51	2.161 (1)	210	2.371	558 (1)	2.600 (1)	3.158	5.529
1451-52	2.500 (2)	1.348	3.848	650 (2)	950 (2)	1.600	5.448
1452-53	1.800	1.219 (1)	3.019	900 (3)	2.086 (3)	2.986	6.005
1453-54	1.974 (3)	337 (2)	2.311	600 (4)	1.516 (4)	2.116	4.427
1454-55	3.062 (4)	786 (3)	3.848	438	1.536	1.974	5.822
1455-56	2.684 (5)	350 (4)	3.034	900	2.500	3.400	6.434
1456-57	2.137	200	2.337	558	2.308	2.866	5.203
1457-58	3.156	730	3.886	438	1.300	1.738	5.624
1458-59	2.358	661 (5)	3.019	600 (5)	2.786 (5)	3.386	6.405
1459-60	2.187 (6)	796 (6)	2.983	300	1.958	2.258	5.241
1460-61	3.548	300	3.848	250	1.698	1.948	5.796
1461-62	2.461	958	3.419	500	2.748	3.248	6.667
1462-63	1.140	1.197	2.337	300	2.769	3.069	5.406
1463-64	2.768	1.080	3.848	250	1.649	1.899	5.747
1464-65	2.831	203	3.034	200	2.886	3.086	6.120
1465-66	2.062	200	2.262	600	2.768	3.368	5.631
1466-67	2.730 (7)	356 (7)	3.086	200	1.900 (6)	2.100	5.186
1467-68	2.900	250 (8)	3.150	200	3.200 (7)	3.400	6.550
1468-69	2.200 (8)	—	2.200	200	2.500 (8)	2.700	4.900
1469-70	2.900 (9)	300	3.200	200	1.600 (9)	1.800	5.000
1470-71	3.000 (10)	200	3.200	300	3.000 (10)	3.300	6.500
1471-72	2.250 (11)	—	2.250	200	2.700	2.900	5.150
1472-73	3.400	—	3.400	200	1.400	1.600	5.000
1473-74	3.200	650	3.850	200	2.400	2.600	6.450
1474-75	2.450	—	2.450	200	3.100	3.300	5.750
1475-76	3.400 (12)	—	3.400	200	2.150	2.350	5.750
1476-77	3.200	—	3.200	200	2.600	2.800	6.000
1477-78	2.650	—	2.650	300	2.200	2.500	5.150
1478-79	3.400	—	3.400	200	1.750	1.950	5.350
1479-80	3.200	—	3.200	300	2.700	3.000	6.200
1480-81	3.250	—	3.250	200	2.700	2.900	6.150
1481-82	3.450	—	3.450	—	1.650	1.650	5.100
1482-83	3.200	—	3.200	200	2.800	3.000	6.200
1483-84	2.450 (13)	—	2.450	200	2.800	3.000	5.450
1484-85	2.800	—	2.800	200	1.800	2.000	4.800
1485-86	3.400	—	3.400	300	2.600	2.900	6.300
1486-87	2.600 (14)	—	2.600	300	2.300	2.600	5.200
1487-88	3.100	—	3.100	200	1.900	2.100	5.200
1488-89	3.100	—	3.100	300	3.000	3.300	6.400
1489-90	3.100	—	3.100	200	1.800	2.000	5.100
1490-91	3.000 (15)	—	3.000	200	2.100	2.300	5.300
1491-92	2.200 (16)	—	2.200	200	2.500	2.700	4.900
1492-93	2.400	—	2.400	200	2.000	2.200	4.600
1493-94	3.000 (17)	—	3.000	200	2.800	3.000	6.000
1494-95	2.900	—	2.900	300	2.000	2.300	5.200
1495-96	2.600 (18)	—	2.600	200	2.400	2.600	5.200

ANNEXE 8 (4)

ses chiffres, auxquels il accole le mot « environ ». Enfin, certaines différences proviennent probablement soit d'erreur d'écriture, soit d'oubli. Il convient alors de faire un choix, basé sur l'analyse comparée de la densité des semailles et des rendements à la surface, ainsi que sur l'examen des superficies généralement ensemencées.

REMARQUES COMPLEMENTAIRES

1. Froment

(1) Il s'agit de la superficie qui accompagne le chiffre des récoltes dans le compte de 1451-1452. D'après le compte 1450-1451, on aurait ensemencé 2.091 verges. Pour les raisons expliquées dans les remarques qui précèdent le tableau, mieux vaut adopter la superficie de la récolte.

N.B. Dans les notes suivantes se rapportant à des cas analogues, nous indiquerons seulement, pour mémoire, la superficie déclarée avec les semailles.

(2) Selon le compte de 1451-1452, les semailles auraient couvert 2.900 verges, soit un bonnier de plus que ce qui est indiqué avec la récolte; les ensemencements de froment et de seigle ensemble porteraient alors sur 4.248 verges, soit sur une étendue nettement plus élevée que toutes celles qui sont consacrées aux blés d'hiver. On observe d'ailleurs qu'en optant pour la superficie indiquée avec la récolte on aboutit à des ensemencements de blés d'hiver sur 3.848 verges, superficie que l'on retrouve en 1454-1455, 1460-1461 et 1463-1464.

(3) Dans le compte 1454-1455, le receveur indique que la récolte a porté sur « environ 5 bonniers », soit sur 2.000 verges; la superficie mentionnée dans les semailles est sans doute plus correcte.

(4) Récolte sur « environ 7 bonniers », soit 2.800 verges. Cf. la note précédente.

(5) Semailles sur 2.734 verges. Cf. la *note 1.*

(6) D'après le compte de 1460-1461, la récolte proviendrait de 1.791 verges. La superficie indiquée avec les semailles semble toutefois correspondre davantage avec la réalité, eu égard à la quantité de semailles utilisée.

(7) Il semble que le compte 1466-1467 contienne une assez grosse erreur: 4.392 verges auraient été ensemencées de froment, soit 1.662 verges (plus de 4 bonniers) de plus que la superficie déclarée avec la récolte. Si l'on con-

ANNEXE 8 (5)

1. Froment (suite)

sidère la quantité de semailles utilisée, on voit que les 4.392 verges correspondent à une densité de 6,8 veertelen par bonnier, tandis que les 2.730 verges correspondent à 11 veertelen par bonnier, ce qui est plus en rapport avec la pratique de l'Infirmerie à cette époque. Cf. *annexe 9*.

(8) Semailles sur 2.300 verges. Cf. la *note 1*.

(9) Semailles sur « environ 8 bonniers », soit 3.200 verges. *Ibid.*

(10) Semailles sur 3.200 verges. *Ibid.*

(11) Semailles sur 2.300 verges. *Ibid.*

(12) Semailles sur 3.200 verges. *Ibid.*

(13) Semailles sur 2.650 verges. *Ibid.*

(14) Semailles sur 2.400 verges. *Ibid.*

(15) Semailles sur 2.800 verges. *Ibid.*

(16) Semailles sur 2.400 verges. *Ibid.*

(17) D'après le compte de 1493-1494, les ensemencements de froment auraient couvert 2.600 verges, soit un bonnier de moins que la surface indiquée avec la récolte. Compte tenu de la quantité de semailles, 2.600 verges correspondent à une densité de 8,6 veertelen par bonnier, tandis que 3.000 verges auraient reçu 7,4 veertelen par bonnier. Ce qui s'accorde bien avec les semis clairs des années 1492 et 1494. (Voir le tableau relatif à la densité des semailles, *annexe 9*.)

(18) Semailles sur 2.800 verges. Cf. la *note 1*.

2. Seigle

(1) Semailles sur 1.212 verges. Cf. la *note 1* relative au froment.

(2) Semailles sur 373 verges. *Ibid.*

(3) Récolte sur 1.048 verges, ce qui correspond à une densité de semailles de 5,7 veertelen par bonnier, densité qui paraît trop faible par comparaison avec les semis habituels.

(4) Semailles sur 300 verges. Cf. la *note 1* (froment).

(5) Semailles sur 658 verges. *Ibid.*

(6) Semailles sur 806 verges. *Ibid.*

(7) Le compte de 1466-1467 indique des semailles sur 356 verges, tandis que, d'après le compte de 1467-1468, la récolte porte sur 1.300 verges. Si l'on examine les densités de semailles et de récolte respectivement pour les deux données, il semble que celles-ci soient correctes (cf. les *annexes 9* et *10*). En

ANNEXE 8 (6)

2. Seigle (suite)

revanche, si l'on compte 1.300 verges pour l'ensemencement du seigle, on aboutit à une superficie totale de 4.030 verges pour les blés d'hiver, ce qui ne cadre pas avec les superficies qui leur sont consacrées habituellement. Il faut donc supposer que l'Infirmerie a reçu la récolte d'un champ qui n'a pas été directement cultivé par elle, comme il arrive quelquefois.

(8) Pour les 300 verges mentionnées avec la récolte, la densité des semailles aurait été trop faible: 6,6 veertelen par bonnier.

3. Orge

(1) Semailles sur 600 verges. Cf. la *note 1* (froment).

(2) La superficie indiquée avec la récolte (1.100 verges) cadre mal avec l'étendue habituelle des ensemencements d'orge.

(3) La superficie indiquée avec la récolte (650 verges) suppose un semis trop dense: 18,5 veertelen par bonnier.

(4) Semailles sur 650 verges. Cf. la *note 1* (froment).

(5) Cf. la note précédente.

4. Avoine

(1) Le compte de 1451-1452 déclare que 1.008 verges ont été moissonnées; ceci supposerait des semailles de 26,9 veertelen par bonnier, en nette discordance avec les autres données. Voir le tableau de l'*annexe 9*.

(2) Semailles sur 988 verges. Cf. la *note 1* (froment).

(3) Le compte de 1453-1454 indique que la récolte d'avoine porte sur 3.125 verges. Sans doute s'agit-il d'une erreur, car cela signifierait que les blés de printemps auraient couvert au total 4.025 verges, c'est-à-dire nettement plus que toutes les autres années.

(4) Semailles sur « environ » 1.700 verges. Cf. la *note 3* (froment).

(5) Semailles sur 2.986 verges. Cf. la *note 1* (froment).

(6) Semailles sur 1.800 verges. *Ibid.*

(7) Semailles sur 3.500 verges. Ce chiffre porterait trop haut la superficie des emblavures de printemps.

(8) D'après le compte 1469-1470, la récolte d'avoine se serait étendue sur 1.200 verges seulement. La densité des semailles y aurait été de 28 veertelen par bonnier, ce qui est très éloigné de ce que l'on constate les autres années. Voir *annexe 9*.

ANNEXE 8 (7)

(9) Donnée particulièrement incertaine. Le compte de 1469-1470 indique que les ensemencements ont été faits sur « environ 5 bonniers », tandis que le compte suivant parle d'une récolte moissonnée sur « environ 4 bonniers ». Ni le total des ensemencements ni la densité des semis (13 veertelen ou 10,4 veertelen par bonnier) n'inclinent vraiment vers une solution, compte tenu de la pratique au cours des années immédiatement environnantes.

(10) Récolte sur 2.500 verges. Ce chiffre impliquerait un semis trop dense (15,7 veertelen par bonnier).

ANNEXE 9

DENSITE DES SEMAILLES DANS LES ENVIRONS DE BRUXELLES 1449-1495

Sources

ASSISTANCE PUBLIQUE. BRUXELLES, H 532-H 540. Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles.

Unité de mesure

La densité des semailles est exprimée par le nombre de veertelen de grain (mesure de Bruxelles) ensemencés par bonnier (bonnier à la verge linéaire de 16 pieds un tiers, pied de Bruxelles). Pour la valeur du veertel et du bonnier, voir l'*annexe 1.*

Dates

Voir l'*annexe 8.*

Densités moyennes

Froment	9,03	veertelen par bonnier
Seigle	9,8	veertelen par bonnier
Orge	12,2	veertelen par bonnier
Avoine	12,3	veertelen par bonnier.

ANNEXE 9 (2)

DENSITE DES SEMAILLES, EN VEERTELEN DE BRUXELLES

Années	Froment	Seigle	Orge	Avoine
1449-50	11,8	10,0	13,3	15,6
1450-51	9,4	13,3	12,9	10,4
1451-52	9,9	8,3	15,3	8,4
1452-53	10,7	10,8	13,3	12,4
1453-54	9,5	10,7	12,0	14,5
1454-55	10,9	7,6	12,8	11,7
1455-56	10,9	9,1	13,0	13,1
1456-57	11,2	13,0	15,8	15,4
1457-58	10,1	11,5	13,7	14,4
1458-59	11,0	10,3	10,0	12,9
1459-60	10,3	11,0	14,7	13,5
1460-61	9,0	9,3	12,8	11,1
1461-62	10,7	5,8	11,2	12,3
1462-63	8,4	10,0	14,0	14,4
1463-64	10,7	9,3	14,4	13,6
1464-65	9,0	9,8	20,0	12,2
1465-66	10,1	12,0	14,0	11,6
1466-67	10,9	10,1	16,0	10,1
1467-68	9,2	8,0	14,0	13,3
1468-69	8,9	—	20,0	13,4
1469-70	11,7	9,3	13,0	13,0
1470-71	9,2	8,0	12,6	15,7
1471-72	9,1	—	12,0	12,1
1472-73	8,7	—	12,0	12,1
1473-74	7,7	8,9	11,0	12,8
1474-75	9,1	—	11,0	10,7
1475-76	8,4	—	12,0	12,4
1476-77	7,6	—	12,0	12,1
1477-78	6,8	—	8,0	12,9
1478-79	8,0	—	10,0	12,1
1479-80	8,1	—	10,7	12,1
1480-81	8,1	—	11,0	11,7
1481-82	7,9	—	—	12,4
1482-83	8,3	—	10,0	12,0
1483-84	8,1	—	12,0	12,6
1484-85	8,6	—	8,0	12,0
1485-86	7,9	—	12,0	13,5
1486-87	8,0	—	14,7	10,1
1487-88	8,0	—	10,0	11,4
1488-89	7,4	—	13,3	10,4
1489-90	7,0	—	8,0	12,0
1490-91	8,2	—	8,0	10,3
1491-92	8,7	—	8,0	11,5
1492-93	8,0	—	8,0	9,6
1493-94	7,4	—	—	11,1
1494-95	6,9	—	8,0	14,4
1495-96	9,2	—	12,0	14,0

ANNEXE 10

LES RENDEMENTS PAR RAPPORT A LA SURFACE DANS LES ENVIRONS DE BRUXELLES 1449-1496

Sources

ASSISTANCE PUBLIQUE. BRUXELLES, H 532-H 540. Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles.

Localisation des terres

Voir l'*annexe 5*.

Unité de mesure

Les rendements sont exprimés en veertelen (mesure de Bruxelles) par bonnier (bonnier à la verge linéaire de 16 pieds un tiers, pied de Bruxelles). Pour la valeur du veertel et du bonnier, voir l'*annexe 1*.

Dates

Les dates indiquées se rapportent chaque fois à l'année de compte dont sont extraits les chiffres. Comme les comptes de l'Infirmerie commencent au mois de mai, les rendements se réfèrent chaque fois à la première des deux années indiquées. Ainsi, les rendements signalés pour l'année de compte 1450-1451 sont ceux de la récolte de l'été 1450.

Rendements moyens

Froment	125,7	veertelen par bonnier
Seigle	119,4	veertelen par bonnier
Orge	118,9	veertelen par bonnier
Avoine	106,6	veertelen par bonnier.

Remarque

Les chiffres mis entre parenthèses dans le tableau sont si éloignés des autres données qu'ils semblent faussés par un jeu de comptabilité qui nous échappe; aussi n'ont-ils pas été inclus dans le calcul de la moyenne.

ANNEXE 10 (2)

LES RENDEMENTS PAR RAPPORT A LA SURFACE, EN VEERTELEN PAR BONNIER (MESURE DE BRUXELLES)

Années	Froment	Seigle	Orge	Avoine
1449-50	—	123,4	101,4	—
1450-51	154,7	86,0	110,7	115,0
1451-52	120,3	40,0	77,4	108,9
1452-53	167,4	100,0	60,4	116,2
1453-54	118,6	144,7	134,1	131,1
1454-55	133,1	185,0	127,3	205,8
1455-56	142,7	197,0	92,2	120,5
1456-57	164,5	123,4	134,2	124,0
1457-58	143,8	128,0	163,4	113,0
1458-59	161,3	155,0	120,5	110,8
1459-60	83,4	82,9	80,0	110,3
1460-61	125,2	114,5	144,0	125,0
1461-62	171,8	144,0	73,6	111,2
1462-63	159,6	133,0	118,4	122,2
1463-64	202,0	145,6	73,3	110,9
1464-65	201,0	124,4	97,6	66,9
1465-66	132,7	176,0	72,0	76,5
1466-67	178,7	108,0	80,0	38,5
1467-68	133,6	118,1	144,0	102,1
1468-69	96,0	89,6	82,0	48,5
1469-70	154,5	—	96,0	78,2
1470-71	127,5	92,0	138,0	117,8
1471-72	97,7	94,0	92,0	67,5
1472-73	76,9	—	150,0	130,5
1473-74	142,4	—	96,0	118,8
1474-75	78,0	—	72,0	91,3
1475-76	111,6	—	146,0	109,8
1476-77	118,4	—	160,0	123,7
1477-78	125,5	—	72,0	71,4
1478-79	126,5	—	212,0	68,2
1479-80	108,5	—	180,0	119,6
1480-81	98,3	—	106,6	99,6
1481-82	93,4	—	104,0	97,8
1482-83	117,8	—	—	149,3
1483-84	89,0	—	160,0	66,8
1484-85	139,8	—	160,0	71,9
1485-86	133,7	—	—	125,3
1486-87	105,0	—	117,3	101,0
1487-88	114,5	—	128,8	151,6
1488-89	99,0	—	120,0	131,4
1489-90	113,0	—	94,6	76,8
1490-91	41,8	—	84,0	60,4
1491-92	122,7	—	216,0	202,7
1492-93	91,0	—	116,8	46,1

ANNEXE 10 (3)

LES RENDEMENTS PAR RAPPORT A LA SURFACE, EN VEERTELEN PAR BONNIER (MESURE DE BRUXELLES)

Années	Froment	Seigle	Orge	Avoine
1493-94	108,0	—	(360,0)	134,4
1494-95	149,3	—	(288,0)	126,2
1495-96	108,1	—	138,6	(19,2)
1496-97	126,5	—	192,0	112,0

ANNEXE 11

SUPERFICIE DES TERRES EMBLAVEES
par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain

Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. ASSISTANCE PUBLIQUE DE LOUVAIN 3859 et 3861. Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain pour les années 1414-1415, 1441-1442 et 1442-1443.

Localisation des terres

Voir l'*annexe 5*.

Unité de mesure

Les données sont exprimées en bonniers, comme dans les comptes. Il s'agit du bonnier à la verge de 18 pieds un tiers (mesure de Louvain), qui vaut 1,1159 hectare.

1. *COMPTE DE 1414-1415*

Chiffres relatifs aux ensemencements.

AGR. AP. Louvain 3859, f° 76 r°, 20 molenvate d'avoine sur 2 bonniers
Ibid., f° 77 r°, 60 molenvate d'orge sur 6 bonniers
Ibid., f° 72 r°, semailles de 72 molenvate de seigle. Il n'y a pas d'indication sur la surface. Si l'on compte la même quantité de semailles pour chaque bonnier de seigle que pour chaque bonnier d'avoine ou d'orge — soit donc 10 molenvate par bonnier — il semble que les semis de seigle aient couvert un peu plus de 7 bonniers.

On aurait donc ensemencé au total un plus de 15 bonniers.

2. *COMPTE DE 1441-1442*

Chiffres relatifs aux ensemencements.

AGR. AP. Louvain 3861, f° 285 r°, 104 molenvate de seigle sur 9 bonniers (= 11,5 molenvate par bonnier)
AGR. AP. Louvain 3861, f° 288 r°, 48 molenvate d'orge sur 4 bonniers (= 12 molenvate par bonnier)

ANNEXE 11 (2)

Ibid., f° 288 v°, 36 molenvate d'avoine sur 3 bonniers (= 12 molenvate par bonnier).

On aurait donc ensemencé 16 bonniers.

3. COMPTE DE 1442-1443

Chiffres relatifs aux ensemencements.

AGR. AP. Louvain 3861, f° 311 r°, 84 molenvate de seigle sur 7 bonniers (= 12 molenvate par bonnier).

Il n'y a aucune indication de surface pour l'orge et pour l'avoine. Toutefois, compte tenu de ce que l'on a semé 42 molenvate d'orge et 44 molenvate d'avoine, soit donc 86 molenvate en tout, compte tenu aussi de la densité des semailles d'orge et d'avoine l'année précédente (12 molenvate par bonnier), il semble que les blés de printemps aient couvert un peu plus de 7 bonniers, soit à peu près la même surface que les blés d'hiver. La superficie totale des emblavures aurait donc été d'un peu plus de 14 bonniers pour cette année-là.

ANNEXE 12

MOUVEMENT COMPARE DES RECOLTES EN BRABANT ET EN FLANDRE

Les chiffres suivants ont pour but de montrer le parallélisme du mouvement des récoltes en Flandre et en Brabant (cf. *supra,* p. 79). Ils sont extraits de l'*Annuaire statistique de la Belgique.*

Toutes les données sont en quintaux par hectare.

ANNEXE 12 (2)

MOUVEMENT COMPARE DES RECOLTES EN BRABANT ET EN FLANDRE

Années	Froment				Avoine			
	Région des Polders et des Dunes	Région sablonneuse	Région sablo-limoneuse	Région limoneuse	Région des Polders et des Dunes	Région sablonneuse	Région sablo-limoneuse	Région limoneuse
1959	41,3	37,8	40,4	43,8	33,8	29,3	32,3	37,3
1960	42,7	35,5	37,7	40,6	37,0	29,9	33,6	38,3
1961	37,8	32,5	35,1	37,9	36,7	32,9	33,7	36,8
1962	45,0	38,5	40,8	43,5	38,7	34,3	36,0	38,8
1963	39,4	35,7	37,0	37,7	36,2	33,0	35,2	39,8
1964	43,9	39,3	41,2	44,6	40,8	35,8	37,5	42,8
1965	39,9	35,8	37,6	39,6	36,7	32,3	33,5	36,9
1966	31,4	29,1	30,2	30,8	35,9	31,3	33,4	36,2
1967	47,5	41,7	43,4	47,8	42,4	37,3	38,5	42,4
1968	43,6	39,0	42,0	47,2	36,8	34,0	36,8	41,8

ANNEXE 13

REDUCTIONS DES REDEVANCES EN SEIGLE consenties par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain en raison de la guerre 1489-1490

Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. ASSISTANCE PUBLIQUE DE LOUVAIN 3863. Comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, 1489-1490, f° 409 v°, 410 r°.

Le texte suivant constitue un témoignage, parmi bien d'autres, du désordre causé dans les campagnes par le passage des troupes pendant la régence de Maximilien. Pour que l'on puisse en apprécier la portée, disons que les redevances en seigle que l'Infirmerie aurait dû percevoir en 1489-1490 se montaient à 299 muids 12 molenvate, et que les arriérés — toujours en seigle — des années précédentes totalisaient 211 muids 13,5 molenvate.

ANDER UUTGEVENE A° LXXXIX.

Uutgegeven midts den grooten orloghe dat sommige personen gevanghen ende verbrant hebben geweest, sommige gevanghen ende niet verbrant, sommige niet verbrant noch gevanghen, mer hebben beroeft geweest van hunnen goeden ende beesten, wair omme vele personen wouden de landen ende panden uut laten dagen, sommige wouden de pachtlanden laten liggen want sij de macht niet en hadden die te winnen, waermede wij metten sommige overcomen sijn ende hebben hen qijt gescouden van resten ende fauten ende oick sommighe de toecomende pachten ende jairscaren genedert gelijcmen hier ende oick int toecomende jair reekenen ende specificeren sal van elken bijsundert mer van desen jaere alsoe verre als sij noch voir ons ende bij ons overcomen sijn bij consente ende wete de meeste deel ende van de meeste partyen van onsen momboren groote meesterssen ende infirmarij meesterssen reekent Arnoldus voirs. ende maict daer af uutgeven want hi van in yegeliken hier voere gehelen ontfanck daer af gemaict heeft soe in erfpachten, in pachtingen ende oick in fauten.

Primo vanden landen die dit jaer al driesch laghen na der aflivicheyt Janne Lenarts ende weder uutgegeven sijn Joze Nys ende Mase de Musere enen termijn van 12 jaren lanck soe en selen sij dit jair ghenen pacht geven

ANNEXE 13 (2)
[Réductions des redevances en seigle]

ende hebben gereekent onder Lovenjoel ontfaen ende en heb se niet ontfaen 14 mudden 4 volenvate rox want ict koren dede afdoen ende halen soe inquamen wij noch niet toe ende daer afgecort ..... 2 mudden rox.

Item van Janne Ymbrechts die inde fauten sculdich leef 6 mudden rox van enen eeusel als pant uutgedaecht is ende int voirleden jair al overghinc ende de lande liggen driesch daeromme niet ontfaen van ..... 7,5 mudden rox

Item mijn here van Bouterssem midts brande ende scaden die hij geleden heeft te Huldeberghe ende en wilt niet geven van ... 5 mudden 5 molenvate rox

Item Willem vander Straten van onsen lande onder Tieldonck ende sijn pechtinge uut was int voirledenen jair ende de landen niemant aenverden in woude ende heeftse weder innegenomen met consente vanden momboren ende meesterssen omme 13 mudden enen termijn van 12 jaren lanck, ende plagen te ghildene 13 mudden ,5 molenvate, van welken 13 mudden hij betalen sal tsinte Andriesmesse naestcomende mer 6,5 mudden ende dandere 6,5 mudden sal hij yerst betalen Sint Andriesmesse daerna volghende, ende hier toe hem quijtgescouden ..... 24 mudden 10 molenvate rox.

Item des gelijc Heynen van Loevene want de pant uutgedaecht is ende dlant al driesch leet t'Ekenhove verliesen wij daer ..... 3 mudden rox.

Item van Philippus van Breyne van 4 mudden ..... 1,5 mudde rox.

Item de prost van Corttenberge van 2 mudden ..... 1 mudde rox.

Item van Wouteren Gheerts kinderen van 7 mudden ... 3,5 mudden rox.

Item van Mase van Landenen ..... 23 molenvate rox.

Item Janne Vincke ende Jan Lambiert ter Capellen ..... 6 mudden rox.

Item Bathels vanden Broeke wive van 3,5 mudden te Lovenjoel ..... 1,5 mudde rox

Item Symoen Hermans te Lovenjoel ..... 11 molenvate rox.

Item Jan de Muntere want hij ende sijn wijf doot waren ende lande al driesch lagen ende sijn pechtinge uut was van 4,5 mudden ende 2 molenvate rox quijtgescouden ..... 3 mudden 10 mol. rox.

Item van Jacob Damoede van 8 mudden quamen te ..... 4,5 mudden rox.

Item Arde van Score van 28 molenvate ..... 14 molenvate rox.

ANNEXE 13 (3)
[Réductions des redevances en seigle]

Item Willem van Mechelen inde hooch velsenpacht, van 14 molenvate, 7 molenvate rox.

Item Jan Diericx van 1 mudde rox ..... 9 molenvate rox.

Item Janne van Espen van 20 molenvate midts beholpe dat hij ons doet te Campenhout ..... 15 molenvate rox.

Item Gorts van Haexht erfgenamen van 2 mudden 2 molenvate ..... 10 molenvate rox.

Item Janne van Maelcoten ..... 8 molenvate rox.

Item van Machiels van Hockezele kinderen van 7 mudden, 3 mudden rox.

Item Arde Cruysman met sinen gesellen van 11,5 mudden ..... 5 mudden 12 mol. rox.

Item Janne van Nype van 5 molenvate ..... 1 molenvat rox.

Item Heynricken de drosseete van 4 mudden ..... 2 mudden rox.

SOMMA vanden afslage vanden coerene aldus gespecificeert compt tsamen op ..... 81,5 mudden rox.

LES EXPORTATIONS DE CEREALES ANGLAISES VERS LES PAYS-BAS

A. *SORTIE DES GRAINS DANS LES PRINCIPAUX PORTS D'EXPORTATION VERS LES PAYS-BAS* (*En hectolitres*)

1. GREAT YARMOUTH

Dates	Froment	Brai	Malt	Avoine	Orge	Seigle	TOTAL
10.IX - 8.IV 1447 1449	33,8	966,9	—	2.038,1	3.222,1	—	6.240,9
1.X - 1.IX 1457 1458	328,4	1.423,6	417,2	95,8	8.848,8	186,0	11.299,9
21.X - 29.IX 1458 1459	384,7	1.481,4	200,1	1.147,3	2.520,1	43,7	5.777,5
2.X - 9.V 1459 1460	594,8	493,3	126,9	1.302,4	3.114,9	202,9	5.835,3
9.IV - 18.XI 1461 1461	—	84,5	—	84,5	315,7	281,9	766,8
9.IX - 5.II 1462 1463	—	—	—	—	225,5	—	225,5
12.IV - 2.XI 1466 1466	690,6	1.155,8	250,9	281,9	400,3	—	2.787,9

Source: M.-R. THIELEMANS, *Bourgogne et Angleterre*, p. 221, où les quantités sont exprimées en « quarters »; 1 quarter = 281,9 litres.

2. LYNN

Dates	Froment	Brai	Malt	Avoine	Orge	Seigle	TOTAL
6.III - 23.I 1456 1457	1.753,4	859,8	1.059,9	4.322,9	8.351,3	—	16.347,0
29.IX - 22.IX 1458 1459	—	211,4	56,4	1.573,0	2.410,2	—	4.251,0
3.X - 7.V 1459 1460	—	140,9	—	7.120,8	789,3	—	8.051,0
7.VIII - 2.III 1460 1461	—	—	—	169,1	1.494,1	—	1.663,2
24.VI - 1.IX 1460 1460	803,4	704,7	112,8	98,7	87,4	59,2	1.866,2
16.V - 29.IX 1462 1462	—	—	—	—	—	—	—
22.IX - 20.III 1464 1465	1.544,8	—	98,7	—	112,8	—	1.756,2

Source: M.-R. THIELEMANS, *op. cit.*, p. 221.

ANNEXE 14 (3)

B. *LICENCES D'EXPORTATION DE CEREALES DESTINEES A LA HOLLANDE ET A LA ZELANDE* (*En hectolitres*)

Années	Froment	Seigle	Orge	Avoine	TOTAL
1438	—	—	1.437,7	—	1.437,7
1440	7.047,0	28,2	2.198,8	563,8	9.837,8
1441	4.510,0	—	3.100,9	1.691,4	9.302,3
1442	563,8	—	1.127,6	1.409,5	3.100,9
1456	5.919,9	—	—	—	5.919,9
1457	1.691,4	—	—	—	1.691,4

Sources: N.J.M. KERLING, *Commercial relations*, p. 107, pour les années 1438, 1440, 1441 et 1442; M.-R. THIELEMANS, *Bourgogne et Angleterre*, p. 221, pour les années 1456 et 1457.

ANNEXE 15

CARGAISONS DE BLE AYANT ACQUITTE LE TONLIEU DUCAL sur le transit des grains par Louvain

Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 3787-3809. Comptes particuliers des domaines de Louvain, 1403-1500 (pas de lacunes entre ces deux dates).

Nature des céréales

Le seul mot employé dans les comptes est *coren* (grain), sans doute parce que le tarif était le même pour toutes les espèces de céréales.

Unité de mesure

Muid de Louvain.

Remarques

Le tonlieu était levé sur les blés qui, amenés par voie de terre, étaient embarqués sur la Dyle à Louvain, où la rivière devenait navigable [1]. Le tableau suivant n'a pour seul but que de montrer la présence d'exportateurs de grain — notamment de Hollandais — au cœur du Brabant. Il n'indique pas la totalité des cargaisons qui ont transité par Louvain et il ne reflète pas non plus l'évolution de ce trafic. Il y a à cela deux raisons:

1° Certains marchands étaient exempts du tonlieu dès le début du XV^e^ siècle (c'était le cas des marchands de Louvain) [2], d'autres se sont efforcés de l'être par la suite, parfois avec succès. Ainsi, à partir de 1426, les Anversois ont prétendu qu'ils n'avaient pas à payer de tonlieu [3]; leur point de vue paraît avoir été adopté par les receveurs, malgré les efforts en sens contraire de la part des contrôleurs des comptes [4]. Dans l'ensemble, on a l'impression que les receveurs

[1] R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, p. 266.
[2] IDEM, *ibid.*, p. 268.
[3] « [...] sy meinen dat si vri sijn ». (*AGR. CC. 3793*, a° 1426-27, f° 7 r°.)
[4] Cf. une note marginale des contrôleurs dans le compte 1430-1431: « Soit veu le tiltre des diz d'Anvers par lequel ilz maintiennent estre franc du tonlieu partout ou pays de Brabant. Et soit de eulx receu ledit droit jusques a ce quilz auront fait apparoir quilz en doivent estre quitte [...]. » (*AGR. CC. 3793*, f° 107 r°.) Les receveurs n'ont pas

ANNEXE 15 (2)

et leurs commis ne savaient pas très bien eux-mêmes quelles catégories de marchands étaient exemptes du tonlieu; il est probable que la modicité du droit — un tiers de denier de gros par muid — ne les encourageait pas à une très grande vigilance, le tonlieu ne pouvant être de toute manière que d'un rapport minime par comparaison avec les autres sources de revenus.

2° A partir de 1478, le tonlieu a été le plus souvent affermé, et l'on ne dispose plus alors d'informations directes sur les cargaisons en transit. Notons qu'en certaines années, personne n'a voulu prendre le tonlieu à ferme: ainsi en 1481, année où il était interdit d'exporter du blé de Louvain, puis de 1487 à 1496, sans doute en raison de l'insécurité caractéristique de cette période.

Années	Quantités (en muids)	Transporteurs
1413-14	100	Goeswin den Backere, de Delft.
1415-16	426	« Certains Hollandais ».
1416-17	396	« Personnes d'Anvers et d'ailleurs ».
1420-21	832	« Personnes d'Anvers et d'ailleurs ».
1423-24	259	Henric vander Dorshagen, de Tirlemont.
1423-24	16	Jan Maes, de Tirlemont.
1423-24	24	Peter den Beckere, de Keerbergen.
1432-33	120	Thomas Peters, d'Amsterdam.
1432-33	60	Wisse, de Reimerswaal.
1432-33	150	Cornelis, fils de Hugen, bourgeois de Goes.
1432-33	150	Le même, et son compagnon.
1460 [5]	544	Pas d'indication.
1471-72	30	Cornelijse van Haren, de Malines.
1473-74	22	Janne Yvetten.
1473-74	100	Peter van Waelhem.

toujours montré la même indulgence envers tous les marchands: au cours de l'exercice 1432-1433, un marchand de Goes doit payer le tonlieu parce qu'il ne peut prouver en être exempt comme il le prétend.

[5] Compte du 24 juin au 30 septembre 1460.

ANNEXE 16

ACHATS DE BLE EFFECTUES PAR LA VILLE DE BRUGES

Le relevé suivant groupe tous les achats effectués par la municipalité brugeoise qui sont mentionnés dans les comptes de la ville entre 1400 et 1500.

Dans la mesure où les comptes le permettent, nous indiquons pour chaque achat:

— la date;
— la quantité, la nature et l'origine du blé;
— le nom et la nationalité des marchands;
— le lieu de l'achat.

Rappelons que l'année comptable commence à Bruges le 2 septembre.

Les noms de personnes sont transcrits tels qu'ils figurent dans les comptes.

[1] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.463, a° 1408-1409, f° 99 v° et 100 v°.

Dates

19 et 21 avril 1409; 4, 5 et 6 mai 1409.

Description

1° 4.222 heux 3 mesures de froment achetés à L'Ecluse à « divers marchands de la Hanse allemande ».

2° 72,5 heux de froment achetés à Gand à la demande du magistrat brugeois par Bertelmeeus Spineel, Pietren Vespucy et Jan Teesten, marchands de Florence.

3° 500 heux de seigle achetés à L'Ecluse à Janne « oosterman », « marchand de la Hanse allemande ».

[2] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.470, a° 1415-1416, f° 113 v°; *32.471*, a° 1416-1417, f° 129 r°.

ANNEXE 16 (2)
[Achats de blé - Bruges]

Dates

Mai 1416; Noël 1416.

Description

1° 1.100 heux de seigle « oostersche » achetés à L'Ecluse à Herman Croes et ses compagnons, « marchands de la Hanse allemande ».

2° 4.584 heux 3 mesures de seigle « oostersche », achetés à L'Ecluse à divers marchands de la Hanse.

[3] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.485, a° 1430-1431, f° 81 v°.

Date

Mai 1431.

Description

Achat de 86 heux de froment.

[4] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.487, a° 1432-1433, f° 86 v° et 87 r°.

Date

Novembre 1432.

Description

1° 3.680 heux de froment et 1.424 heux de seigle se trouvant dans le Zwin achetés à des marchands de Paris, de Rouen, d'« Oostland », de Hollande et de Zélande.

2° 124 heux 1 mesure de froment achetés à des marchands de Catalogne.

ANNEXE 16 (3)
[Achats de blé - Bruges]

[5] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.491, a° 1436-1438, f° 135 v°.

Date

Mai 1436.

Description

3.853 heux de froment et 1.160 heux de seigle achetés en Zélande à Christiaen vander Maerct [1] et Hermanne Courkebeke.

[6] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.491, a° 1436-1438, f° 137 v°.

Date

Mai 1438.

Description

590 heux de froment achetés à Lille à « diverses personnes ».

[7] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.492, a° 1438-1439, f° 95 v°.

Description

1° 2.451 heux 1 mesure de froment achetés aux personnes suivantes:

— Clayse Plaet, de Danzig, 416 heux;
— Francoyse Keghewech, de Gand, 502 heux;

[1] Marchand prussien qui se plaindra plus tard de n'avoir pas été entièrement payé. Cf. la lettre adressée le 13 mai 1438 par le grand maître de l'Ordre Teutonique à Bruges. (*HUB. VII*, 1, n° 354.)

ANNEXE 16 (4)
[Achats de blé - Bruges]

— Win de Strivain, de Lille, 60 heux;
— Godevaerd Casdorp « van Oostland » [2], 275 heux;
— Jaques de Sieuheyn, de Lille, 92,5 heux;
— Urbane, de Lille, 120,5 heux;
— Heindrycke Nederhof, « oosterlinc », 306 heux 1 mesure;
— « notre vénérée Dame et Princesse », 679 heux, livrés par Maertene Cornille, d'Arras.

2° 3.311 heux 3 mesures de seigle achetés aux personnes suivantes:

— Arnoude, de Bois-le-Duc, 646 heux;
— Hans van Vuerde, « oosterlinc », 602 heux;
— Clayse, f. Jans van Holland, 200 heux;
— Janne Brunenzone, 150 heux;
— Kerstiaene vander Maert, 588 heux 1 mesure;
— Alf Vichinhuuse, d'« Oostland », 158,5 heux;
— Henrijcke Tarvacx, 458 heux;
— Thibaude van Campen, 509 heux.

[8] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.529, a° 1476-1477, f° 139 r°.

Description

Achat de 1.795 heux de froment et de 202 heux de seigle. Au moins une partie du froment a été achetée à L'Ecluse; le compte indique en effet l'achat de 891 heux de froment « mesure de L'Ecluse », qui font 921 heux, mesure de Bruges.

[9] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.530, a° 1477-1478, f° 152 v°.

[2] Facteur du *Pfundmeister* de l'Ordre Teutonique en Flandre (cf. la lettre citée à la note précédente).

ANNEXE 16 (5)
[Achats de blé - Bruges]

Description

Achat de 363 heux de seigle.

[10] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.531, a° 1478-1479, f° 177 v°, 178 r°, 179 v°.

Description

1° 96 heux de froment et 729 heux de seigle achetés à Ter Gauwe, en Hollande.

2° Achat de 304 heux 1 mesure de froment.

3° Achat de 300,5 heux de seigle à Jan, fils de Meeus, de Dordrecht.

[11] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.533, a° 1480-1481, f° 183 r° v°.

Description

1.479 heux 1 mesure de seigle, 170 heux de méteil et 30,5 heux de froment achetés, en partie au moins, à L'Ecluse, aux personnes suivantes:

— Pieter van Mellynghem, 1.068 heux 3 mesures de seigle « Revaler »;

— Jan Scholhoost, 410,5 heux de seigle;

— Adam van Riebeke, 170 heux de méteil et 30,5 heux de froment.

[12] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.534, a° 1481-1482, f° 173 r° v°, 176 v°.

Date

Février 1482 (n.s.).

ANNEXE 16 (6)
[Achats de blé - Bruges]

Description

1° 4.525 heux de froment achetés à L'Ecluse à Jan Heynricx et « autres consuls de la nation espagnole ».

2° 1.191 heux 2,5 mesures de grain achetés en Zélande aux personnes suivantes:

— Pieter van Mellinghe et ses compagnons, 537,5 heux 1/2 mesure;

— Joos van Abbinsvoorde, 280 heux 2 mesures de froment et 373 heux 2 mesures de grain non autrement défini.

[13] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.535, a° 1482-1483, f° 152 r°, 166 r°, 166 v°, 175 v°.

Description

1° 60 heux de froment achetés à Maerten Lemmen.

2° 795 heux de froment achetés à L'Ecluse à Jan Spijnghele; il s'agit de 406,5 heux de froment espagnol, 170 heux de froment anglais et 218,5 heux de froment non autrement défini.

3° 24 heux 1 mesure de seigle achetés à Jan vanden Leene, courtier.

4° 692 heux de froment achetés à Casin de le Vocante.

5° 189 heux de froment espagnol achetés à Petro Salamanque « l'Espagnol ».

[14] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.538, a° 1486-1487, f° 164 r°.

Description

838 heux 3 mesures de froment et 1.200 heux de seigle achetés à Dieric van Bueren.

ANNEXE 16 (7)
[Achats de blé - Bruges]

[15] Sources

ARCHIVES DE LA VILLE DE BRUGES. Compte du 1er mars au 31 août 1488, f° 31 v°, 140 v°, 141 r° v°.

Description

1° 541 heux 3 mesures de froment achetés à Hans Noordmeyere, « oosterlinc ».

2° 227 heux de froment achetés à L'Ecluse à Willem Havons.

3° 23 heux 1 mesure de froment achetés à Jan le Port.

4° 16 heux 1/2 mesure de froment achetés à Cornelis Dhamman.

5° 150 heux de seigle achetés à Hans Cortzac, « oosterlinc ».

6° 485 heux de seigle achetés à Hans Noordmeyer et Bertholt Stendelt.

7° 154 heux de froment et de seigle achetés à L'Ecluse.

8° 311 heux 1 mesure de seigle achetés à Vere en Zélande.

9° 45 heux de froment achetés à Vere en Zélande.

10° 172,5 heux de seigle achetés à Jan, seigneur de Nieuwenhove, chevalier.

11° 202 heux de froment achetés à L'Ecluse à Hans Steenhove.

[16] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES, 32.545, a° 1491-1492, f° 217 v°.

Description

1° 100 heux de froment achetés à Michiel Plante et autres.

2° 55 heux de grain (*coren*) achetés à Cornelis vander Potterie.

ANNEXE 17

ACHATS DE BLE EFFECTUES PAR LA VILLE D'YPRES

Nous adoptons ici les mêmes principes que pour les achats effectués par la ville de Bruges (*annexe 16*). Notons que l'année comptable commence à Ypres le 1er janvier.

[1] Sources

ARCHIVES GÉNÉRALES DU ROYAUME. CHAMBRE DES COMPTES (*AGR. CC*), 38.640, a° 1414, f° 9 r°, 18 r°.

Dates

Mai et juin 1414.

Description

1.446 « zomen » [1] et 1 havot de grain (*coren*) achetés à Béthune, Warneton et à l'abbaye des Dunes.

[2] Sources

AGR. CC. 38.642, a° 1417, f° 15 r°, 17 r°, 73 v°.

Dates

Janvier et février 1417.

Description

108 muids 7 rasières de grain (*coren*) achetés à Aire et à Béthune.

[1] On peut calculer approximativement la valeur de cette mesure, que les textes mentionnent très rarement, grâce à une équivalence trouvée dans le compte de 1454: 68 muids 1/2 rasière = 658 « zomen » (*AGR. CC. 38.678,* f° 5 r°). Il en résulte que 1 muid (qui vaut environ 1.457 litres) = 9,672 « zomen »; le « zoom » vaut alors 150,64 litres. - Le mot « zoom » doit sans doute être rapproché de l'anglais « seam », qui désigne aussi une mesure de capacité pour les matières sèches; « seam » serait un dérivé de « summa » (cf. R.E. ZUPKO, *A Dictionary of English weights and measures,* p. 153).

ANNEXE 17 (2)
[Achats de blé - Ypres]

[3] Sources

AGR. CC. 38.656, a° 1432, f° 47 r°.

Description

Achat d'une quantité non spécifiée de blé à Béthune; en 1433, il reste encore 73 muids 11 rasières de ce blé (*AGR. CC. 38.657*, f° 9 r°).

[4] Sources

AGR. CC. 38.660, a° 1436, f° 60 v°.

Description

1.418 rasières 1 havot de grain (*coren*) achetés à Lille, à plusieurs personnes.

[5] Sources

AGR. CC. 38.675, a° 1451, f° 46 r°.

Description

50 muids de froment achetés à Jaquemaert Pottier.

[6] Sources

AGR. CC. 38.676, a° 1452, f° 47 v°, 48 r°.

Description

1° 91 rasières de froment achetées à Pierart Salengre.
2° 8 muids de grain (*coren*) achetés à Jan Maez.
3° 3 muids de blé (*coren*) achetés à Josse Guillebeert.

[7] Sources

AGR. CC. 38.705, a° 1481, f° 91 v°.

ANNEXE 17 (3)
[Achats de blé - Ypres]

Description

Achat de 7,5 lasts 4 rasières 1 « quartier » « revelaers » en Zélande [2].

[8] Sources

AGR. CC. 38.706, a° 1482, f° 100 r° v°, 101 r°.

Date

Avril 1482 (cf., pour la date, le f° 31 r°).

Description

1° 275 heux de froment espagnol et 100 heux de seigle « oostersche » achetés à L'Ecluse [3].

2° Achat de 36 muids 9 rasières de seigle, de 6 muids 6 havots de froment espagnol et de 6 muids de froment catalan.

[9] Sources

AGR. CC. 38.712, a° 1488, f° 104 v°.

Description

1° 8,5 rasières de froment achetées sur le marché d'Oostvleteren (à 15 km au nord-ouest d'Ypres).

2° 246 rasières 3 havots de froment achetés à Aire-sur-la-Lys.

3° 12 rasières 3,5 havots de froment et 3 muids 1 havot de froment achetés sur le marché d'Ypres.

[10] Sources

AGR. CC. 38.713, a° 1489, f° 100 v°.

[2] Vu l'origine du blé, on peut supposer que le *last* dont il est question est le last prussien.

[3] Il s'agit sans doute du heu de L'Ecluse, et non du heu de Bruges. Tenant compte de ce que 1 heu de Bruges vaut 172 litres et de ce que 891 heux de L'Ecluse équivalent à 921 heux de Bruges (*AGR. CC. 32.529*, compte de Bruges, a° 1476-77, f° 139 r°), le heu de L'Ecluse vaut un peu moins de 178 litres.

ANNEXE 17 (4)
[Achats de blé - Ypres]

Description

1° 10 muids 3 rasières de grain (*coren*) achetés à Jacquemaert Maricheel, de Lille.

2° Achat de 41 rasières de grain (*coren*).

[11] Sources

AGR. CC. 38.714, a° 1490, f° 86 v°, 87 v°, 88 r°.

Description

1° 5 muids 9 rasières de grain (*coren*) achetés à Warneton à Christiaen de Valkenare et Jan Martin, marchands de grain.

2° 9 muids 3 havots de froment achetés à Gillis van Sabele, marchand de grain.

3° 11 rasières 3 havots de froment et 8 rasières de seigle achetés à Athijs Temmerman et Willem Ackerman, marchands de grain.

4° 14 rasières 1 havot de grain (*coren*) achetés à Jacop Gony, marchand de grain.

5° 33 rasières 1 havot de froment achetés à Jan Tankere, marchand de grain.

6° 10 rasières de seigle achetées à Jan van Sabele, marchand de grain.

7° 8 muids 1 rasière 2 havots de froment achetés à Jacop de Brauwere et Jan Sabele.

[12] Sources

AGR. CC. 38.715, a° 1491, f° 80 r°.

Description

Achat de 6 muids de grain (*coren*).

[13] Sources

AGR. CC. 38.718, a° 1495, f° 56 v°.

Description

5 muids de froment achetés à Guillebyn Vendewile.

ANNEXE 18

TABLEAU COMPARATIF DES ACHATS DE BLE
par les grandes villes de Flandre et de Brabant

Sources

Comptes des villes de Bruges, Gand, Louvain, Malines et d'Ypres. (Pour les références détaillées, voir le répertoire des sources inédites, *supra*, pp. XXV sv.) [1].

Unité de mesure

Hectolitre. Les chiffres ont été arrondis à l'unité.

Remarques

Seuls les comptes de Bruges et d'Ypres relatent, systématiquement semble-t-il, les achats de blé décidés par le magistrat. Dans les comptes de Gand, Louvain et Malines, les renseignements relatifs aux achats de blé n'apparaissent que rarement, soit quand un certain bénéfice — ou une perte — résulte de la vente du grain acheté, soit quand les achats ont nécessité des dépenses spéciales de messagerie. Il est probable que les achats de blé par ces trois villes donnaient généralement lieu à des comptes particuliers dont la teneur, même résumée, n'a pas été reprise dans les comptes généraux [2]. Un seul de ces comptes particuliers existe encore: il se rapporte à l'achat et à la vente de blé organisés par le magistrat gantois en avril 1491. Les seules informations dont on dispose sur les achats de blé par Gand, Louvain et Malines sont les suivantes:

1. *GAND*

1459-1460: achat d'une quantité non précisée de blé (ARCHIVES DE LA VILLE DE GAND [*AV. Gand*], 400, 19, f° 319 v°).

Juin 1481: achat de blé en Hollande (à Amsterdam) (*AV. Gand, 400, 27,* f° 219 v°).

Septembre 1482: achat de blé à L'Ecluse. (*AV. Gand, 400, 28,* f° 114 r°, 146 v°).

[1] A propos du choix des comptabilités, voir *supra*, p. 139. Rappelons que les comptes de Bruxelles et d'Anvers n'existent plus.

[2] Il est certain qu'à Louvain notamment, certaines comptabilités particulières n'étaient pas reprises dans les comptes généraux (cf. R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, p. 50).

ANNEXE 18 (2)

Avril 1491: achat, à Gand même, de 271 muids 28,5 halsters de froment et de seigle (= 1.760 hectolitres). (*AV. Gand*, série 147bis, n° 1, f° 1 r°-2 v°).

2. *LOUVAIN* [8]

1408-1409: achat de blé à des marchands d'Anvers et d'Aerschot. (ARCHIVES DE LA VILLE DE LOUVAIN, 5008, f° 128 r° v°). [*AV. Louvain*].

1437-1438: achat de blé en pays wallon et dans les environs de Tirlemont (*AV. Louvain, 5065*, f° 96 v°).

Novembre 1438: achat de blé à Jodoigne et dans le Brabant wallon (*AV. Louvain, 5066*, f° 39 r° v°, 79 r°, 89 r°).

Novembre 1455: achat de 763 muids 1 1/3 molenvat de grain (= 1.786 hectolitres) signalé dans le compte de 1459-1460 à propos des pertes d'argent qui en ont résulté (*AV. Louvain, 5087*, f° 100 r° v°).

Avril 1491: achat probable de blé à Amsterdam (*AV. Louvain, 5109*, f° 124 v°).

3. *MALINES*

1459-1460: achat de blé à l'abbaye de Parc (*AGR. CC., 41.249*, f° 4 r°).

1480-1481: achat de blé en Hollande (*AGR. CC., 41.267*, f° 168 r°).

1481-1482: achat de blé, sans autre précision (*AGR. CC., 41.268*, f° 165 v°).

1487-1488: achat de 6.000 veertelen de grain (*coren*) et de 5 quartieren de froment (= 5.189 hectolitres) (*AV. Malines, SI 163*, f° 171 v°).

4. *BRUGES ET YPRES*

Présentation des données

Le tableau suivant donne la quantité globale de chaque achat, ou groupe d'achats, effectué au nom des autorités de Bruges et d'Ypres, sans tenir compte de la nature du blé. Chaque quantité — exprimée en hectolitres — est précédée d'un numéro d'ordre entre crochets qui est celui adopté dans le répertoire détaillé des achats (*annexes 16* et *17*).

[8] La plupart des achats mentionnés ici ont été signalés par R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, p. 274[5].

ANNEXE 18 (3)

QUANTITES GLOBALES DES ACHATS (EN HECTOLITRES)

Années	Bruges	Ypres
1409	[1] 8.248	—
1414	—	[1] 2.178
1416	[2] 9.778	—
1417	—	[2] 1.528
1431	[3] 148	—
1432	[4] 8.992	[3] [1.076] [4]
1436	[5] 8.622	[4] 1.722
1438	[6] 1.015	—
1438-39	[7] 9.912	—
1451	—	[5] 728
1452	—	[6] 270
1476-77	[8] 3.425	—
1477-78	[9] 624	—
1478-79	[10] 2.459	—
1480-81	[11] 2.889	[7] 243
1481-82	[12] 7.807	[8] 712
1482-83	[13] 3.027	—
1486-87	[14] 3.506	—
1488	[15] 3.834	[9] 369
1489	—	[10] 199
1490	—	[11] 128
1491-92	[16] 95	[12] 87
1495	—	[13] 73

[4] Ce montant ne représente qu'une partie des achats effectués en 1432 par la ville d'Ypres. Cf. à ce sujet l'*annexe 16*.

ANNEXE 19

CHRONOLOGIE DES INTERDICTIONS D'EXPORTER DES CEREALES
en Brabant et en Flandre

Sources

Comptes des villes de Bruges, Gand, Louvain, Malines et Ypres, entre 1400 et 1500. Pour les références détaillées, voir le répertoire des sources inédites, *supra,* pp. XXV sv.

Remarques

Cette chronologie indique essentiellement les périodes au cours desquelles les autorités urbaines ont pris des mesures tendant à faire respecter les interdictions d'exporter.

La date de promulgation des interdictions n'est connue — approximativement d'ailleurs — que dans quelques cas relatifs à la Flandre, à savoir ceux où les comptes précisent l'époque où les Trois Membres ont tenu assemblée pour prendre des décisions touchant l'exportation.

Il ne semble pas, d'autre part, qu'aucun acte ait jamais rétabli formellement la liberté d'exporter. Elle paraît avoir été plutôt réintroduite peu à peu, à mesure du relâchement du contrôle exercé par les villes.

[1] 1408 L'interdiction est décidée en Flandre entre le 2 et le 7 octobre [1], et en Brabant probablement à la fin octobre [2].

1409 Le régime d'interdiction est maintenu de part et d'autre jusque vers mai-juin [3].

[2] 1415 Gand interdit l'exportation au plus tard vers la mi-octobre [4].

[1] *AGR. CC. 32.463,* f° 58 r°, 59 r° (compte de Bruges, a° 1408-09) et *38.637,* f° 15 v° (compte d'Ypres, a° 1408).

[2] *AGR. CC. 41.221,* f° 151 r° (compte de Malines, a° 1408-09) et *AV. Louvain, 5008,* f° 39 r° (a° 1408-09).

[3] *AGR. CC. 32.463,* f° 70 r°, 72 r°v°, 74 v° (compte de Bruges, a° 1408-09); *41.221,* f° 152 r°, 155 r° (compte de Malines, a° 1408-09).

[4] *AGR. CC. 34.862,* f° 95 r° (compte de Gand, a° 1415-16).

ANNEXE 19 (2)

1416 Interdiction en Brabant, probablement à partir du début février [5], et en Flandre à partir de la mi-septembre [6].

1417 } Interdiction toujours en vigueur en Flandre, jusqu'en février
1418 } 1419 [7]. L'exportation paraît ensuite se faire moyennant auto-
1419 } risation [8].

[3] 1420 Exportation interdite en Flandre à partir du 8 décembre environ [9].

1421 Interdiction paraît en vigueur en Brabant [10]. Elle est maintenue
1422 en Flandre jusque vers janvier-février 1422 [11].

[4] 1423 Interdiction d'exporter en vigueur en Flandre au mois d'avril [12], et en Brabant au mois de juillet [13].

[5] 1424 Gand interdit l'exportation dès avant le 4 septembre 1424 et
1425 la maintient au moins jusqu'au début octobre 1425 [14].

[6] 1429 Gand interdit l'exportation en juin 1429, semble-t-il, et main-
1430 tient la défense au moins jusqu'en octobre 1430 [15].

[7] 1432 L'interdiction, décidée à Gand dès la fin août [16], s'étend à toute la Flandre à partir de novembre [17].

1433 } Gand maintient l'interdiction jusqu'au printemps 1434 [18].
1434 }

[5] *AGR. CC. 41.223*, f° 173 r° (compte de Malines, a° 1415-16) et *AV. Louvain, 5020*, f° 88 r° (a° 1415-16).

[6] *AGR. CC. 32.471*, f° 89 v° (compte de Bruges, a° 1416-17).

[7] Cf. notamment *AGR. CC. 32.472*, f° 87 r° (compte de Bruges, a° 1417-18); *32.473*, f° 84 v° (compte de Bruges, a° 1418-19); *38.643*, f° 25 v° (compte d'Ypres, a° 1418); *AV. Gand, 400, 12*, f° 244 r° (a° 1418-19).

[8] *AGR. CC. 32.473*, f° 85 r°v°, 98 v° (compte de Bruges, a° 1418-19); *32.474*, f° 81 r° (compte de Bruges, a° 1419-20).

[9] *AGR. CC. 32.475*, f° 81 v° (compte de Bruges, a° 1420-21).

[10] *AV. Louvain, 5032*, f° 69 r° (a° 1421-22).

[11] *AGR. CC. 32.476*, f° 77 r° (compte de Bruges, a° 1421-22); *AV. Gand, 400, 13*, f° 21 v°, 24 r° (a° 1421-22).

[12] *AGR. CC. 32.477*, f° 67 r° (compte de Bruges, a° 1422-23).

[13] *AV. Louvain, 5033*, f° 149 v° (a° 1422-23).

[14] *AGR. CC. 41.226*, f° 197 v° (compte de Malines, a° 1423-24); *AV. Gand, 400, 13*, f° 178 v° (a° 1424-25); *AGR. CC. 32.480*, f° 62 r° (compte de Bruges, a° 1425-26).

[15] *AV. Gand, 400, 14*, f° 95 r° (a° 1428-29), f° 133 v°, 140 v°, 143 r° (a° 1429-30) et f° 179 v°, 180 r°v° (a° 1430-31).

[16] *AV. Gand, 400, 14*, f° 307 r°, 308 r°, 309 v°, 310 v° (a° 1432-33).

[17] *AGR. CC. 32.487*, f° 62 v° (compte de Bruges, a° 1432-33).

[18] *AV. Gand, 400, 14*, f° 352 r°, 354 r°v°, 355 v°, 357 r° (a° 1433-34).

ANNEXE 19 (3)

[8] 1436 Gand interdit l'exportation, probablement en août [19].

1437 L'interdiction s'étend vraisemblablement à toute la Flandre [20]; elle est promulguée en Brabant, au mois d'avril semble-t-il [21], et à Malines à une date indéterminée [22].

1438 Interdiction maintenue en Brabant jusqu'à la fin de l'année [23], à Malines au moins jusqu'à la fin octobre [24], dans les territoires contrôlés par Gand jusqu'à la fin de l'année, de même sans doute qu'en Flandre [25].

1439 Interdiction maintenue en Brabant, probablement jusqu'en février [26], et dans la région contrôlée par Gand pendant toute l'année [27].

1440 Gand maintient l'interdiction d'exporter pendant toute

[19] *AV. Gand, 400, 13*, f° 75 r° (a° 1436-37).

[20] En cette année où Bruges est en lutte ouverte contre Philippe le Bon, il ne semble pas que les Trois Membres discutent ensemble le problème de l'exportation; celle-ci paraît toutefois interdite en Flandre: Gand se préoccupe de faire savoir qu'il est défendu d'exporter non seulement dans le territoire qu'elle contrôle ordinairement, mais aussi dans le « Westland » qui reçoit généralement des ordres de Bruges (*AV. Gand, 400, 15*, f° 83 r°, 84 r°, a° 1436-37).

[21] *AGR. CC. 41.232*, f° 286 r° (compte de Malines, a° 1436-37).

[22] *AGR. CC. 41.232*, f° 324 r°v° (compte de Malines, a° 1436-37).

[23] *AGR. CC. 41.232*, f° 287 r°v°, 289 v° (compte de Malines, a° 1436-37); *41.233*, f° 196 v°, 197 r°v°, 198 r°v° (a° 1437-38); *41.234*, f° 343 r°, 344 r°v° (a° 1438-39); *AV. Louvain, 5065*, f° 16 v°, 21 r° (a° 1437-38); *5066*, f° 10 r°v°, 11 v°, 38 r°, 39 r°v° (a° 1438-39).

[24] *AGR. CC. 41.233*, f° 176 v°, 237 v°, 238 r°, 239 r°, 243 v° (a° 1437-38); *41.234*, f° 163 r°, 176 r°v° (a° 1438-39: compte des arriérés de 1436-37).

[25] Sauf en ce qui concerne les territoires contrôlés par Gand, où l'interdiction est toujours en vigueur (cf. *AV. Gand, 400, 15*, f° 137 r°-140 v° [a° 1437-38] et f° 235 r°-239 v° [a° 1438-39]), la situation n'est pas claire en Flandre; le problème de l'exportation n'est pas mentionné dans la comptabilité brugeoise, et cela probablement non pas parce qu'il a perdu de son acuité, mais plutôt parce que la sentence ducale du 4 mai 1438 mettant fin au conflit entre le duc et la ville brise les prétentions brugeoises à dominer le plat-pays environnant. Il faut noter qu'à la mi-octobre, des envoyés yprois vont discuter de l'exportation à Gand « avec les autres Membres » (*AGR. CC. 38.662*, f° 15 v°, compte d'Ypres pour 1438). Cf. H. PIRENNE, *Histoire de Belgique*, t. II (4e éd.), p. 357.

[26] *AV. Louvain, 5066*, f° 43 v° (a° 1438-39). L'absence de plaintes de la part des Malinois fait croire que l'exportation de blé brabançon a cessé d'être interdite dès les premiers mois de 1439.

[27] *AV. Gand, 400, 15*, f° 235 r°-239 r° (a° 1438-39).

ANNEXE 19 (4)

l'année [28]; Bruxelles défend la sortie des blés de l'ammanie au moins en mars [29].

1441, 1442, 1443 — Gand surveille, et probablement empêche l'exportation céréalière [30].

[9] 1446, 1447 — Gand restreint la libre circulation et sans doute aussi l'exportation pendant une période indéterminée [31].

[10] 1456 — Le problème de l'exportation par bateau est discuté par Bruxelles et Louvain le 1er janvier [32].

[11] 1460 — Louvain et Malines interdisent l'exportation à une date indéterminée [33].

[12] 1473 — Interdiction d'exporter envisagée et peut-être décidée en Flandre en octobre [34], et ensuite discutée et décidée par les Etats Généraux à la fin de décembre [35].

1474 — Interdiction d'exporter en vigueur au moins en Flandre [36].

1475, 1476 — Bruges met obstacle à l'exportation par le Zwin [37].

[28] *AV. Gand, 400, 15,* f° 290 r°-291 v° (a° 1439-40).

[29] *AV. Malines SI 115,* f° 158 r° (compte de Malines, a° 1439-40).

[30] *AV. Gand, 400, 15,* f° 351 r°-353 r° (1440-41); *400, 16,* f° 41 r°v° (1441-42), f° 90 r° (1442-43), f° 148 r°, 150 r°v° (1443-44).

[31] *AV. Gand, 400, 16,* f° 319 v°, 322 r° (1446-47), f° 377 v°, 378 r°, 388 v° (1447-48).

[32] *AV. Louvain, 5083,* f° 33 v° (1455-56). La rencontre des délégués de Louvain et Bruxelles porte « op tstuc aengaende den uutvoert vanden cooren te water ende den letsel dat die van Antwerpen den cooplieden doen aen hoere goet te water te vrachten ende meer andere poenten den rechten van beede stede van partien saken aengaende [...] ». Vu la montée des prix en 1456, il est possible que les deux villes aient en effet décidé d'interdire l'exportation au moins par voie d'eau, la plus utilisée sans doute; mais le texte n'est pas assez explicite pour que l'on puisse être à ce sujet aussi catégorique que R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, p. 274.

[33] R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën...*, p. 274; *AGR. CC. 41.249,* f° 162 v° (1459-60). Il semble que l'interdiction ait été décrétée à Malines pendant le mois de juin et au début de juillet.

[34] *AGR. CC. 32.526,* f° 63 r°v°, 64 r°v°, 65 r° (compte de Bruges, 1473-74).

[35] *Actes des Etats Généraux des Pays-Bas, I, 1427-1477,* éd. J. CUVELIER, avec la coll. de J. DHONDT et R. DOEHAERD, CRH, in-4°, Bruxelles, 1948, pp. 221-224.

[36] *AV. Gand, 400, 24,* f° 115 r° (a° 1474-75); *AGR. CC. 32.526,* f° 65 v°, 68 r° (compte de Bruges, 1473-74).

[37] *AGR. CC. 32.528,* f° 144 r° (compte de Bruges, 1475-76).

ANNEXE 19 (5)

[13] 1477 Exportation interdite par Gand, au plus tard à partir de mai [38].
1478 Interdiction décrétée par Gand reste en vigueur [39].
1479 Interdiction générale d'exporter promulguée dans les pays bourguignons est en vigueur au moins dès avril [40].
1480 Gand maintient l'interdiction d'exporter sûrement jusqu'à la mi-août [41], et peut-être jusqu'en décembre [42].

[14] 1481 Interdiction d'exporter proclamée en Flandre au mois de mai [43]; défense d'exporter en vigueur à Louvain au mois d'août [44], et probablement en novembre, dans tout le Brabant [45].
1482 Maintien de l'interdiction en Flandre [46] et en Brabant [47].
1483 Interdiction maintenue en Flandre au moins jusqu'au mois de mai [48].

[15] 1486 Interdiction décrétée par le duc au moins en Flandre [49].

[16] 1491 Interdiction d'exporter décidée au moins à Gand (dès le mois de mai) et à Louvain [50].

[38] *AV. Gand, 400, 25,* f° 128 v° et 163 v° (a° 1476-77).
[39] *AV. Gand, 400, 26,* f° 46 v°, 47 r°, 48 r° et 124 v° (a° 1477-78).
[40] *AGR. CC. 32.531,* f° 72 v° (compte de Bruges, 1478-79).
[41] *AV. Gand, 400, 27,* f° 69 v°, 70 r°v°, 106 r°v° (a° 1479-80).
[42] *AV. Gand, 400, 27,* f° 201 v° (a° 1480-81).
[43] *AGR. CC. 32.533,* f° 81 v° et 83 r° (compte de Bruges, a° 1480-81); *AV. Gand, 400, 27,* f° 331 r°v°, 334 r° (a° 1481-82).
[44] *AV. Louvain, 5105,* f° 17 v° (a° 1481-82).
[45] *AV. Louvain, 5105,* f° 77 r° (a° 1481-82).
[46] *AGR. CC. 32.534,* f° 86 v° (compte de Bruges, a° 1481-82) et *32.535,* f° 64 r° (*ibid.,* 1482-83). Dans les comptes de Gand, nombreux textes relatifs au contrôle de la circulation des blés et aux pressions exercées sur le plat-pays. Cf. *AV. Gand, 400, 27,* notamment f° 342 r°v°, 355 v°, 359 r°v°, 360 r° (a° 1481-82).
[47] *AV. Louvain, 5105,* f° 82 v°, 86 r° (a° 1481-82); voir aussi les textes suivants, peu précis toutefois, dans le compte de Malines pour l'année 1481-82: *AGR. CC. 41.268,* f° 153 v°, 154 r°v°.
[48] *AGR. CC. 32.535,* f° 71 v° (compte de Bruges, 1482-83).
[49] *AGR. CC. 38.710,* f° 34 r° et 69 v° (compte d'Ypres, 1486).
[50] *AV. Gand, 400, 30,* f° 352 r°, 353 v° et 357 r° (a° 1490-91); R. Van Uytven, *Stadsfinanciën...,* p. 274.

ANNEXE 20

ETAT DES RECOLTES ET INTERDICTIONS D'EXPORTER

Sources

Annexes 6, 7 et 19.

Remarques

a) Dans un but de clarté, l'état des récoltes n'est pas indiqué par des chiffres mais par les signes suivants:

\+ supérieur à la moyenne
— inférieur à la moyenne
= correspondant à la moyenne.

Rappelons que nous considérons comme « moyennes » les récoltes qui se situent entre 85 et 115 % de la moyenne *stricto sensu* (voir *supra*, p. 104).

b) Les signes =, + et — placés entre parenthèses indiquent le niveau de la récolte de l'année précédente.

c) Les signes =, + et — placés entre crochets se rapportent aux récoltes pour lesquelles les données chiffrées font défaut, soit à Louvain, soit à Bruxelles.

d) Les flèches placées après le nom d'un mois signifient « à partir de »; celles qui se trouvent avant le nom d'un mois signifient « jusqu'à ». Exemples: 1408 octobre →: à partir d'octobre 1408; 1409 → juin: jusqu'en juin 1409.

Interdictions d'exporter			Etat des récoltes à Bruxelles et à Louvain	
Années		Lieu	Blés d'hiver	Blés de printemps
1408	octobre →	Flandre et Brabant	= (+)	= (—)
1409	→ juin			
1415	octobre →	Gand	— (+)	— (+)
1416	février →	Brabant	—	?
	septembre →	Flandre		
1417		Flandre	+	?
1418		Flandre	+	+
1419		Flandre	+	=

ANNEXE 20 (2)

Interdictions d'exporter			Etat des récoltes à Bruxelles et à Louvain	
Années		Lieu	Blés d'hiver	Blés de printemps
1420	décembre →	Flandre	=	?
1421		Flandre et Brabant	[—]	?
1422	→ janvier	Flandre	[=]	?
1423	avril	Flandre	—	=
	juillet	Brabant		
1424	septembre →	Gand	—	—
1425		Gand	=	=
1429	juin →	Gand	= (=)	= (=)
1430	→ octobre	Gand	—	—
1432	août →	Gand	= (+)	= (=)
1433		Gand	—	—
1434		Gand	+	=
1436	août →	Gand	[=] ([=])	+ (=)
1437		Flandre et Brabant	=	=
1438		Flandre et Brabant	=	=
1439		Flandre et Brabant	—	—
1440		Flandre et Brabant	—	—
1441		Gand	—	—
1442		Gand	[—]	[—]
1443		Gand	[+]	=
1446		Gand	— (—)	— (=)
1447		Gand	+	+
1456	janvier	Bruxelles et Louvain	= (=)	= (=)
1460		Louvain et Malines	= (—)	= (=)
1473	décembre →	Flandre et Brabant	+ (?)	— (+)
1474		Flandre	—	—
1475		Bruges	=	[+]
1476		Bruges	=	=
1477	mai →	Gand	=	=
1478		Gand	=	+
1479		Flandre et Brabant	—	=
1480		Flandre et Brabant	=	=
1481	mai →	Flandre		
	août →	Brabant	—	=
1482		Flandre et Brabant	—	=
1483		Flandre et Brabant	—	=
1486		Flandre	— (—)	= (+)
1491	mai	Gand et Louvain	= (—)	+ (+)

INTRODUCTION AUX GRAPHIQUES

GRAPHIQUE 1

PRIX MOYENS ANNUELS DU FROMENT A BRUGES, 1400-1500
Comparaison des « appréciations » de l'épier de Flandre avec celles des « Acta Capituli » de l'église Saint-Donatien et avec les prix provenant de diverses comptabilités

Sources

Prix de l'épier de Flandre: Cf. H. VAN HOUTTE, *Documents pour servir à l'histoire des prix* [1].

Prix des *Acta Capituli:* Cf. A.E. VERHULST, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents*, t. II, pp. 34-36.

Prix calculés d'après les comptes de divers établissements religieux brugeois: Cf. G. CROISIAU, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents*, t. I, pp. 35, 36.

Monnaie et mesure

Tous les prix sont exprimés en deniers de Flandre, par heu de Bruges.

GRAPHIQUE 2

PRIX MOYENS ANNUELS DU SEIGLE A ANVERS, AUDENARDE, BRUGES, BRUXELLES, GAND ET LOUVAIN, 1400-1500
Teneur, en argent, du denier de Flandre et du denier de Brabant

Sources

— *ANVERS:* H. VAN DER WEE, *The Growth of the Antwerp market*, t. I, pp. 175-177.
— *AUDENARDE:* G. CROISIAU, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents*, t. I, pp. 39, 40.
— *BRUGES:* A.E. VERHULST, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents*, t. II, pp. 44-46.
— *BRUXELLES:* Voir l'*annexe 3* du présent travail.
— *GAND:* G. CROISIAU, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents*, t. I, pp. 37, 38.
— *LOUVAIN:* Voir l'*annexe 3* du présent travail.

Monnaies et mesures

— *AUDENARDE, BRUGES ET GAND:* prix exprimés en deniers de Flandre, par heu de Bruges.
— *ANVERS:* prix en deniers de Brabant, par viertel d'Anvers.
— *BRUXELLES:* prix en deniers de Brabant, par muid de Bruxelles.
— *LOUVAIN:* prix en deniers de Brabant, par muid de Louvain.

La *teneur métallique* du denier de Flandre et du denier de Brabant est établie en grammes d'argent. (Cf. H. VAN DER WEE, *The Growth*, t. I, pp. 127, 128.)

[1] Les titres complets des ouvrages cités figurent dans la Bibliographie.

GRAPHIQUE 3

PRIX MOYENS ANNUELS DU FROMENT A ANVERS, BRUGES, BRUXELLES, GAND, LIERRE ET LOUVAIN, 1400-1500

Sources

— *Anvers:* E. Scholliers, *De levensstandaard,* p. 13.
— *Bruges:* A.E. Verhulst, dans C. Verlinden et coll., *Documents,* t. II, pp. 34-36.
— *Bruxelles et Louvain:* notre *annexe 3.*
— *Gand:* G. Croisiau, dans C. Verlinden et coll., *Documents,* t. I, pp. 36, 37.
— *Lierre:* H. van der Wee, *The Growth,* t. I, pp. 183-185.

Monnaies et mesures

— *Lierre:* prix en deniers de Brabant, par viertel de Lierre. Pour toutes les autres villes, voir la notice jointe au *graphique 2.*

GRAPHIQUE 4

PRIX MOYENS ANNUELS DE L'ORGE A ANVERS, BRUGES, BRUXELLES ET LOUVAIN, 1400-1500

Sources

— *Anvers:* E. Scholliers, dans C. Verlinden et coll., *Documents,* t. I, pp. 278, 279.
— *Bruges:* A.E. Verhulst, dans C. Verlinden et coll., *Documents,* t. II, pp. 47-49.
— *Bruxelles et Louvain:* notre *annexe 3.*

Monnaies et mesures

Voir la notice jointe au *graphique 2.*

GRAPHIQUE 5

PRIX MOYENS DE L'AVOINE A ANVERS, AUDENARDE, BRUGES, BRUXELLES ET LOUVAIN, 1400-1500

Sources

— *Anvers:* E. Scholliers, dans C. Verlinden et coll., *Documents,* t. I, p. 281.
— *Audenarde:* G. Croisiau, dans C. Verlinden et coll., *Documents,* t. I, pp. 43, 44.
— *Bruges:* A.E. Verhulst, dans C. Verlinden et coll., *Documents,* t. II, pp. 51-53.
— *Bruxelles et Louvain:* notre *annexe 3.*
— *Gand:* G. Croisiau, dans C. Verlinden et coll., *Documents,* t. I, pp. 41, 42.

Monnaies et mesures

Voir la notice jointe au *graphique 2.*

GRAPHIQUE 6

PRIX MENSUELS DU FROMENT A LIERRE, 1433-1500

Sources

Voir notre *annexe 4*.

Monnaie et mesure

Prix en deniers de Brabant par viertel de Lierre.

GRAPHIQUE 7

UNE METHODE D'ETUDE DU MOUVEMENT CYCLIQUE DES PRIX
Ecarts à la médiane mobile de cinq ans pour les prix du seigle à Anvers

Sources

H. VAN DER WEE, *The Growth of the Antwerp market*, t. I, pp. 175-177.

Méthode de calcul

Cf. H. VAN DER WEE, *op. cit.*, t. I, pp. 165, 166, et notre chapitre I, *supra*, pp. 31, 32.

GRAPHIQUE 8

FLUCTUATIONS CYCLIQUES DES PRIX DU SEIGLE, DU FROMENT, DE L'ORGE ET DE L'AVOINE A BRUGES, 1400-1500

Sources

Prix des *Acta Capituli* de l'église Saint-Donatien à Bruges, publiés par A.E. VERHULST, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents*, t. II, pp. 34-36, 44-46, 47-49, 51-53.

Méthode de calcul

Toutes les courbes primaires ont été découpées en leurs cycles effectifs; l'amplitude de chaque cycle a été ensuite calculée en pourcentage par rapport à son année initiale, prise comme base 100. Le procédé n'a toutefois pu être utilisé pour les années 1486 à 1493, à cause de la crise monétaire qui a marqué cette période. A ce propos, voir notre chapitre I, *supra*, pp. 26-29.

GRAPHIQUE 9

MAXIMA CYCLIQUES DES PRIX MOYENS ANNUELS DU SEIGLE A ANVERS, AUDENARDE, BRUGES, BRUXELLES, GAND ET LOUVAIN, 1400-1500

Sources

Voir la notice jointe au *graphique 2.*

Méthode de calcul

Ecart, en %, par rapport au prix de l'année initiale de chaque cycle. - Pour les raisons expliquées à propos du *graphique 8,* le procédé n'a pu être utilisé pour la période 1486 à 1493.

GRAPHIQUE 10

NIVEAU DES PRIX
Comparaison des prix moyens annuels du froment à Dixmude et à Lierre, 1482-1500

Sources

— *Dixmude:* A. Wyffels, dans C. Verlinden et coll., *Documents,* t. I, p. 59; pour que les prix soient comparables à ceux de Lierre, nous avons choisi les données relatives à l'année de récolte.
— *Lierre:* H. van der Wee, dans *The Growth of the Antwerp market,* t. I, p. 185.

Monnaie et mesure

Tous les prix ont été réduits en deniers de Brabant, par hectolitre.

GRAPHIQUE 11

NIVEAU DES PRIX
Comparaison des prix du seigle relevés à la Noël et à la St-Jean à Anvers, Louvain et Mol, 1441-1500

Sources

— *Anvers:* E. Scholliers, dans C. Verlinden et coll., *Documents,* t. I, pp. 272, 273.
— *Louvain:* R. Van Uytven, *Stadsfinanciën te Leuven,* pp. 496, 497.
— *Mol:* H. van der Wee, *The Growth,* t. I, pp. 180, 181.

Monnaie et mesure

Tous les prix ont été réduits en deniers de Brabant, par hectolitre.

GRAPHIQUE 12

VITESSE DE CROISSANCE ET DE DECROISSANCE DES PRIX
L'exemple des prix du seigle à Bruxelles

Sources

Voir notre *annexe 3.*

Méthode de calcul

Chaque prix a été traduit en pourcentage par rapport au prix de l'année immédiatement précédente.

GRAPHIQUE 13

MOUVEMENT DES RECOLTES DE BLE D'HIVER
produites par les terres des Infirmeries des Grands Béguinages
de Bruxelles (1400-1499) et de Louvain (1409-1493)

Sources

Voir nos *annexes 6* et *7.*

Mesures

« Veertelen » de Bruxelles et « molenvate » de Louvain.

GRAPHIQUE 14

MOUVEMENT DES RECOLTES D'ORGE
produites par les terres des Infirmeries des Grands Béguinages
de Bruxelles (1427-1499) et de Louvain (1403-1493)

Sources

Voir nos *annexes 6* et *7.*

Mesures

« Veertelen » de Bruxelles et « molenvate » de Louvain.

GRAPHIQUE 15

MOUVEMENT DES RECOLTES D'AVOINE
produites par les terres des Infirmeries des Grands Béguinages
de Bruxelles (1423-1499) et de Louvain (1403-1493)

Sources

Voir nos *annexes 6* et *7*.

Mesures

« Veertelen » de Bruxelles et « molenvate » de Louvain.

GRAPHIQUE 16

VARIATIONS DE LA SUPERFICIE DES TERRES EMBLAVEES
PAR L'INFIRMERIE DU GRAND BEGUINAGE DE BRUXELLES, 1449-1495

Sources

Voir notre *annexe 8*.

Mesures

Verge carrée à la verge linéaire de 16 1/3 pieds, pied de Bruxelles.

GRAPHIQUE 17

MOUVEMENT DES RENDEMENTS DE LA SEMENCE
sur les terres cultivées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles
(méteil, froment, seigle, orge et avoine), 1400-1500

Sources

Voir notre *annexe 6*.

Remarque

La ligne horizontale qui traverse chacune des courbes indique le niveau moyen des rendements.

GRAPHIQUE 18

MOUVEMENT DES RENDEMENTS DE LA SEMENCE
sur les terres cultivées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain
(seigle, orge et avoine), 1404-1493

Sources

Voir notre *annexe 7.*

Remarque

La ligne horizontale qui traverse chacune des courbes indique le niveau moyen des rendements.

GRAPHIQUE 19

MOUVEMENT DES RENDEMENTS A LA SURFACE
sur les terres cultivées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles
(froment, seigle, orge et avoine), 1450-1493

Sources

Voir notre *annexe 10.*

Mesures

Les rendements sont exprimés en « veertelen » de Bruxelles par bonnier (bonnier à la verge linéaire de 16 1/3 pieds, pied de Bruxelles).

GRAPHIQUE 20

FLUCTUATIONS COMPAREES DES RENDEMENTS
DE LA SEMENCE D'ORGE
dans les environs de Bruxelles et de Louvain

Sources

Voir nos *annexes 6* et *7.*

Méthode de calcul

Chaque rendement a été calculé en pourcentage par rapport au rendement moyen.

GRAPHIQUE 21

FLUCTUATIONS COMPAREES DES RENDEMENTS
DE LA SEMENCE D'AVOINE
dans les environs de Bruxelles et de Louvain

Sources et méthode de calcul

Voir la notice jointe au *graphique 20.*

GRAPHIQUE 22

FLUCTUATIONS COMPAREES DES PRIX CYCLIQUES DU SEIGLE
A BRUXELLES ET DES RENDEMENTS DE LA SEMENCE DES BLES D'HIVER
dans les environs de Bruxelles et de Louvain

Sources

Pour les prix: voir notre *annexe 3.*
Pour les rendements: voir nos *annexes 6* et *7.*

Méthode de calcul

Pour les prix: voir la notice jointe au *graphique 8.*
Pour les rendements: voir la notice jointe au *graphique 20.*

GRAPHIQUE 23

VARIABILITE DES RENDEMENTS DE LA SEMENCE DES BLES D'HIVER
dans les environs de Bruxelles et de Louvain

Sources

Voir nos *annexes 6* et *7.*

Méthode de calcul

Tous les rendements ont été calculés en pourcentage d'écart au rendement moyen, ce dernier servant de base 100. Nous avons alors déterminé le nombre d'années où les rendements représentaient de 21 à 30 % de la moyenne, de 31 à 40 %, de 41 à 50 %, et ainsi de suite. Enfin, nous avons établi ce que chaque nombre d'années représentait, en %, par rapport au nombre total d'années considérées.

GRAPHIQUE 24

VARIABILITE DES RENDEMENTS DE LA SEMENCE D'ORGE
dans les environs de Bruxelles et de Louvain

Sources et méthode de calcul

Voir la notice relative au *graphique 23.*

GRAPHIQUE 25

VARIABILITE DES RENDEMENTS DE LA SEMENCE D'AVOINE
dans les environs de Bruxelles et de Louvain

Sources et méthode de calcul

Voir la notice relative au *graphique 23.*

GRAPHIQUE 26

VARIABILITE DES RENDEMENTS A LA SURFACE DES BLES D'HIVER
dans les environs de Bruxelles

Sources

Voir notre *annexe 10.*

Méthode de calcul

Voir la notice jointe au *graphique 23.*

GRAPHIQUE 27

VARIABILITE DES RENDEMENTS A LA SURFACE
DES BLES DE PRINTEMPS
dans les environs de Bruxelles

Sources

Voir notre *annexe 10.*

Méthode de calcul

Voir la notice jointe au *graphique 23.*

GRAPHIQUE 28

MOUVEMENT COMPARE DES SEMAILLES, DES SURFACES EMBLAVEES, DES RENDEMENTS DE LA SEMENCE ET DES PRIX DU FROMENT
dans les environs de Bruxelles, 1450-1500

Sources

PRIX: voir notre *annexe 3.*
SEMAILLES: voir nos *annexes 6* et *9.*
SURFACES EMBLAVÉES: voir notre *annexe 8.*

Monnaie et mesures

PRIX: en deniers de Brabant, par muid de Bruxelles.
VOLUME DES SEMAILLES: en « veertelen » de Bruxelles.
DENSITÉ DES SEMAILLES: en « veertelen » de Bruxelles, par bonnier à la verge linéaire de 16 1/3 pieds, pied de Bruxelles.
SURFACES EMBLAVÉES: en verges carrées à la verge linéaire de 16 1/3 pieds, pied de Bruxelles.

GRAPHIQUE 29

MOUVEMENT COMPARE DES SEMAILLES, DES SURFACES EMBLAVEES, DES RENDEMENTS DE LA SEMENCE ET DES PRIX DE L'ORGE
dans les environs de Bruxelles, 1450-1500

Sources, monnaie et mesures

Voir la notice jointe au *graphique 28.*

GRAPHIQUE 30

MOUVEMENT COMPARE DES SEMAILLES, DES SURFACES EMBLAVEES, DES RENDEMENTS DE LA SEMENCE ET DES PRIX DE L'AVOINE
dans les environs de Bruxelles, 1450-1500

Sources, monnaie et mesures

Voir la notice jointe au *graphique 28.*

GRAPHIQUE 31

MOUVEMENT COMPARE DES RENDEMENTS DE LA SEMENCE ET DES PRIX DU SEIGLE A LOUVAIN, 1403-1496

Sources

PRIX: voir notre *annexe 3.*
RENDEMENTS: voir notre *annexe 7.*

Monnaie et mesure

Prix en deniers de Brabant par muid de Louvain.

GRAPHIQUE 32

LES INTERDICTIONS D'EXPORTER ET LES PRIX, 1400-1500

Sources

INTERDICTIONS D'EXPORTER: voir notre *annexe 19.*
PRIX: prix du seigle à Bruges, d'après les *Acta Capituli* de l'église Saint-Donatien (éd. A. VERHULST, dans C. VERLINDEN et coll., *Documents,* t. II, pp. 44-46).

GRAPHIQUE 33

PRIX SAISONNIERS DES CEREALES A BRUGES ET A LOUVAIN, 1406-1411

Sources

— *BRUGES:* voir la notice jointe au *graphique 8.*
— *LOUVAIN:* R. VAN UYTVEN, *Stadsfinanciën,* p. 495.

Monnaies et mesures

— *BRUGES:* Prix en deniers de Flandre, par heu de Bruges.
— *LOUVAIN:* Prix en deniers de Brabant, par muid de Louvain.

GRAPHIQUE 34

PRIX SAISONNIERS DES CEREALES A BRUGES, 1414-1418

Sources, monnaies et mesures

Voir la notice jointe au *graphique 33.*

GRAPHIQUE 35

PRIX SAISONNIERS DU SEIGLE A BRUGES ET A LOUVAIN, 1432-1434

Sources, monnaies et mesures

Voir la notice jointe au *graphique 33.*

Remarque

D'après R. VAN UYTVEN (*Stadsfinanciën,* p. 496), le muid de seigle aurait coûté 168 plaques le 25 décembre 1437, le 15 mars et le 24 juin 1438, tandis que le muid de froment n'aurait valu que 128 plaques. Vérification faite (*AGR. CC. 3794,* f° 92 r°), le froment *et* le seigle ont été comptés à 128 plaques le muid, c'est-à-dire à un prix imposé, inférieur à celui du marché, comme le fait d'ailleurs observer R. VAN UYTVEN (*ibid.,* p. 493).

GRAPHIQUE 36

PRIX SAISONNIERS DES CEREALES A BRUGES, A LOUVAIN ET A LIERRE, 1436-1440

Sources

— *BRUGES ET LOUVAIN:* voir la notice jointe au *graphique 33.*
— *LIERRE:* voir notre *annexe 4.*

Monnaies et mesures

— *BRUGES ET LOUVAIN:* voir la notice jointe au *graphique 33.*
— *LIERRE:* prix en deniers de Brabant, par « viertel » de Lierre.

GRAPHIQUE 37

PRIX SAISONNIERS DES CEREALES A BRUGES, LOUVAIN, MOL, LIERRE ET DIXMUDE, 1469-1484

Sources

— *Bruges, Louvain et Lierre:* voir les notices jointes aux *graphiques 33* et *36*.
— *Mol:* H. van der Wee, *The Growth of the Antwerp market*, t. I, pp. 180, 181.
— *Dixmude:* A. Wyffels, dans C. Verlinden et coll., *Documents*, t. I, p. 59.

Monnaies et mesures

— *Bruges, Louvain et Lierre:* voir les notices jointes aux *graphiques 33* et *36*.
— *Mol:* prix en deniers de Brabant, par « viertel » d'Herentals.
— *Dixmude:* prix en deniers de Flandre, par heu de Bruges.

GRAPHIQUE 38

PRIX SAISONNIERS DES CEREALES A LOUVAIN, MOL, LIERRE ET DIXMUDE, 1489-1493

Sources et mesures

Voir la notice jointe au *graphique 37*.

Monnaie

Vu les effets manifestes de la réévaluation du 19 décembre 1489 sur les cours du blé, les prix ont été transposés en grammes d'argent. A ce propos, cf. *supra*, pp. 26-29, 237, 238. La transposition a été faite à partir des tables élaborées par H. van der Wee, *The Growth*, t. I, p. 128.

GRAPHIQUE 39

PRIX MOYENS ANNUELS DU GRAIN A ANVERS, CAMBRAI, COLOGNE, DOUAI, ROUEN, UTRECHT ET VALENCIENNES, 1400-1500

Sources

— *Anvers:* H. van der Wee, *The Growth of the Antwerp market*, t. I, pp. 175-177.
— *Cambrai:* Chiffres extraits de la thèse encore inédite de H. Neveux, *Les Grains du Cambrésis.*
— *Cologne:* Chiffres communiqués par M. F. Irsigler (*cf. supra*, p. 256).
— *Douai:* M. Mestayer, « Prix du blé et de l'avoine de 1329 à 1793 à Douai », dans *Revue du Nord*, XLV, 1963, pp. 168, 169.
— *Namur:* L. Genicot, M.-S. Bouchat-Dupont et B. Delvaux, *La crise agricole du bas moyen âge dans le Namurois*, Louvain, 1970, pp. 132-135.
— *Paris:* M. Baulant, « Le prix des grains à Paris de 1431 à 1788 », dans *Annales, E.S.C.*, XXIII, 1968, pp. 520-540.
— *Rouen:* G. Bois, « Comptabilité et histoire des prix. Le prix du froment à Rouen au XV^e siècle », dans *Annales E.S.C.*, XXIII, 1968, pp. 1262-1282.
— *Utrecht:* N.W. Posthumus, *Inquiry into the History of Prices in Holland*, t. II, pp. 61-64.
— *Valenciennes:* G. Sivéry, « *L'évolution du prix du blé à Valenciennes aux XIV^e et* XV^e siècles », dans *Revue du Nord*, XLVII, 1965, pp. 183-188.

Monnaies et mesures

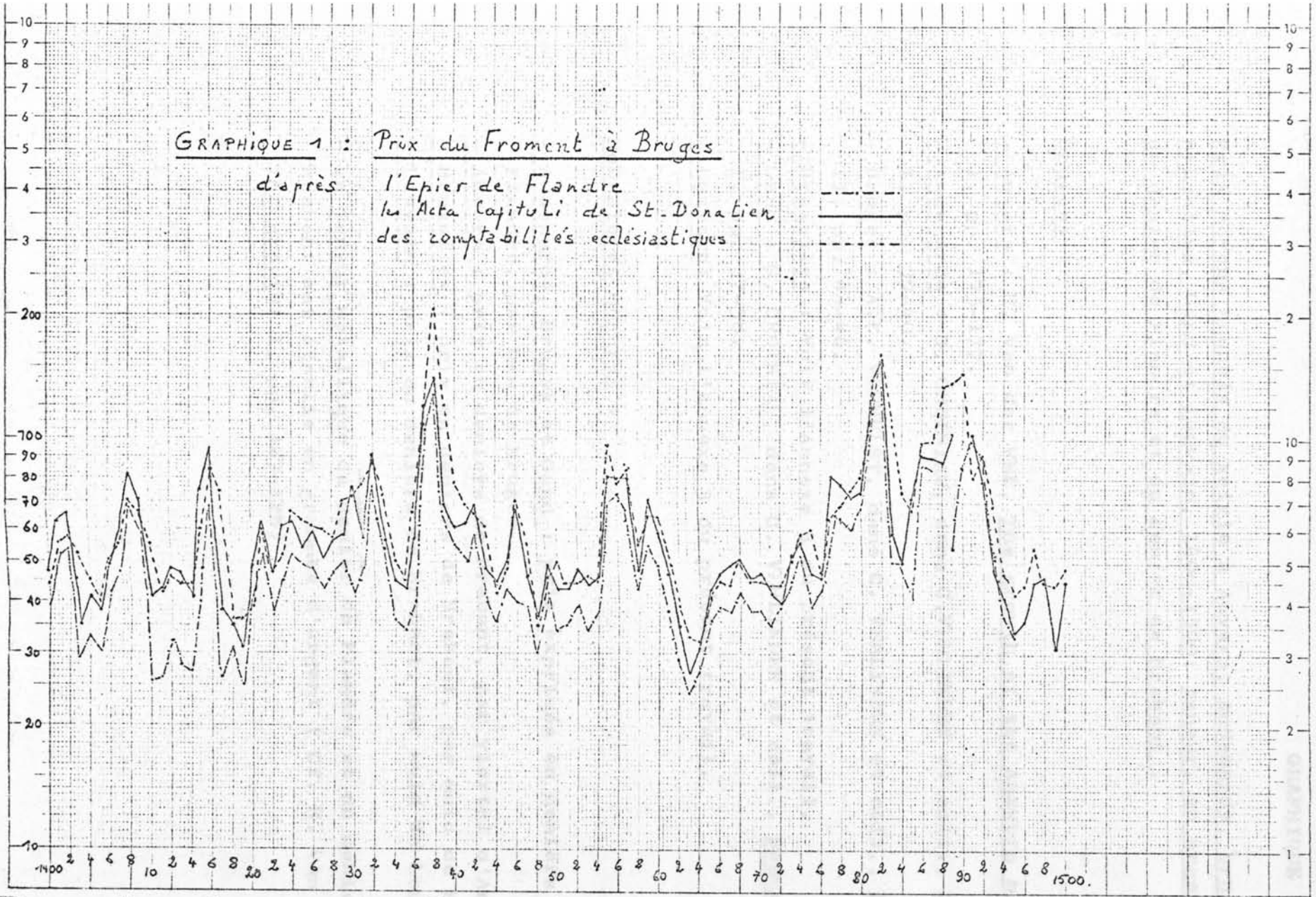
Tous les prix sont exprimés en monnaie de compte, mesure locale.

Remarques

Les prix réunis sur ce graphique ne forment évidemment pas un ensemble homogène, chaque série ayant été établie d'après des sources de qualité inégale; le parallélisme des courbes n'en paraît que plus remarquable.

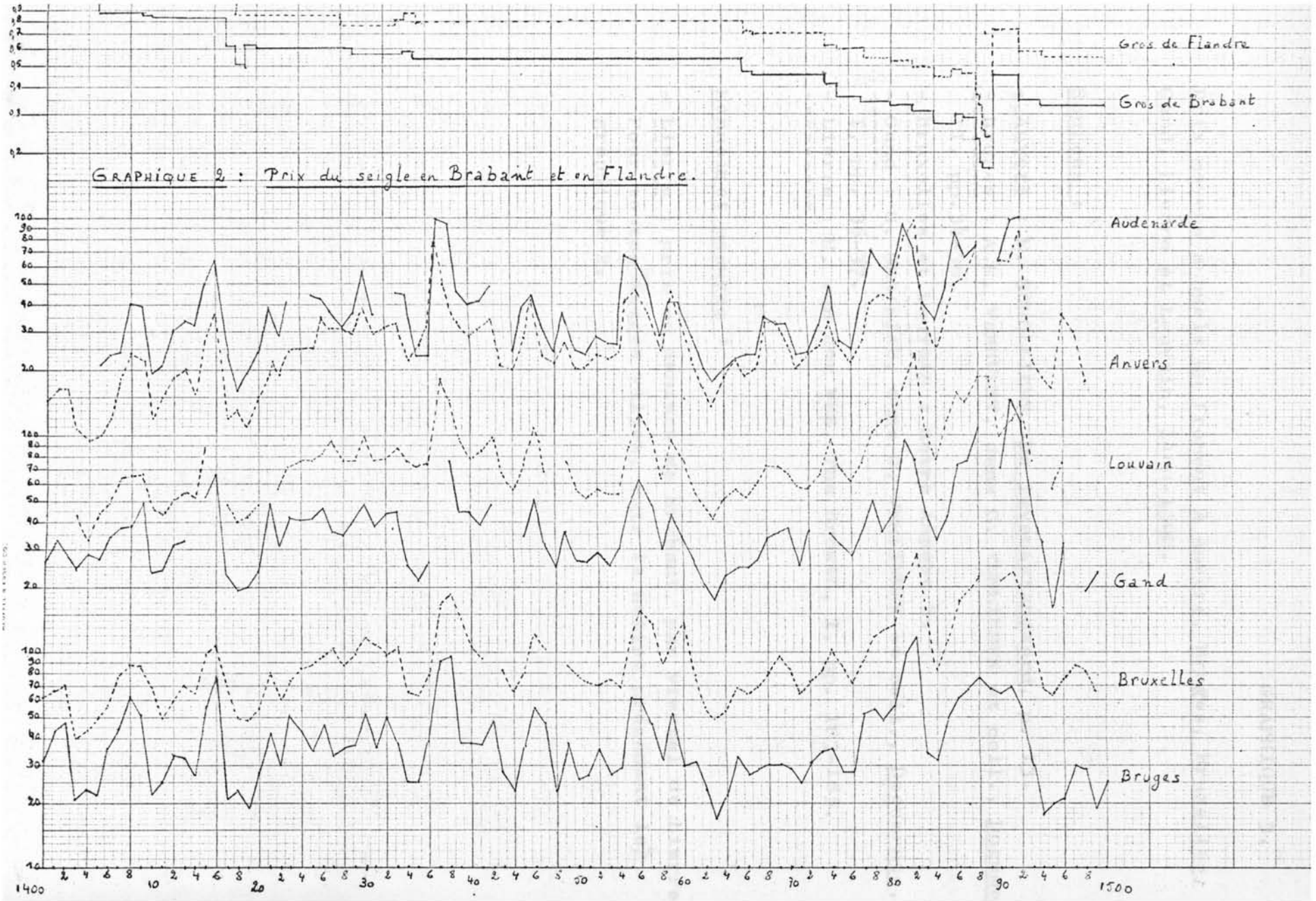
Signalons tout de même quelques particularités:

— *Cambrai:* De 1400 à 1457 et de 1474 à 1489, il s'agit d'un prix moyen annuel (année de récolte, 1^er août-31 juillet) calculé sur la base de prix trimestriels relevés sur le marché. De 1459 à 1473 et de 1490 à 1500, il s'agit de prix moyens annuels calculés d'après des prix du marché relevés pour chaque année entre la Saint-Jean d'une année et la suivante. Tous les prix sont exprimés en deniers tournois, monnaie de Cambrai, par « mencauds » de Cambrai.
— *Cologne:* Prix moyens du seigle et du froment ensemble; pour chaque année, il y avait deux relevés, l'un le 1^er octobre, l'autre le 30 novembre. Les prix sont exprimés en marcs de Cologne, par « malter ».
— *Paris:* Les prix annuels sont généralement la moyenne de deux prix semestriels; pour les années où manque un semestre, les prix sont entourés d'un cercle.
— *Rouen:* Nous avons calculé les prix moyens d'après les différents prix cités pour chaque année.



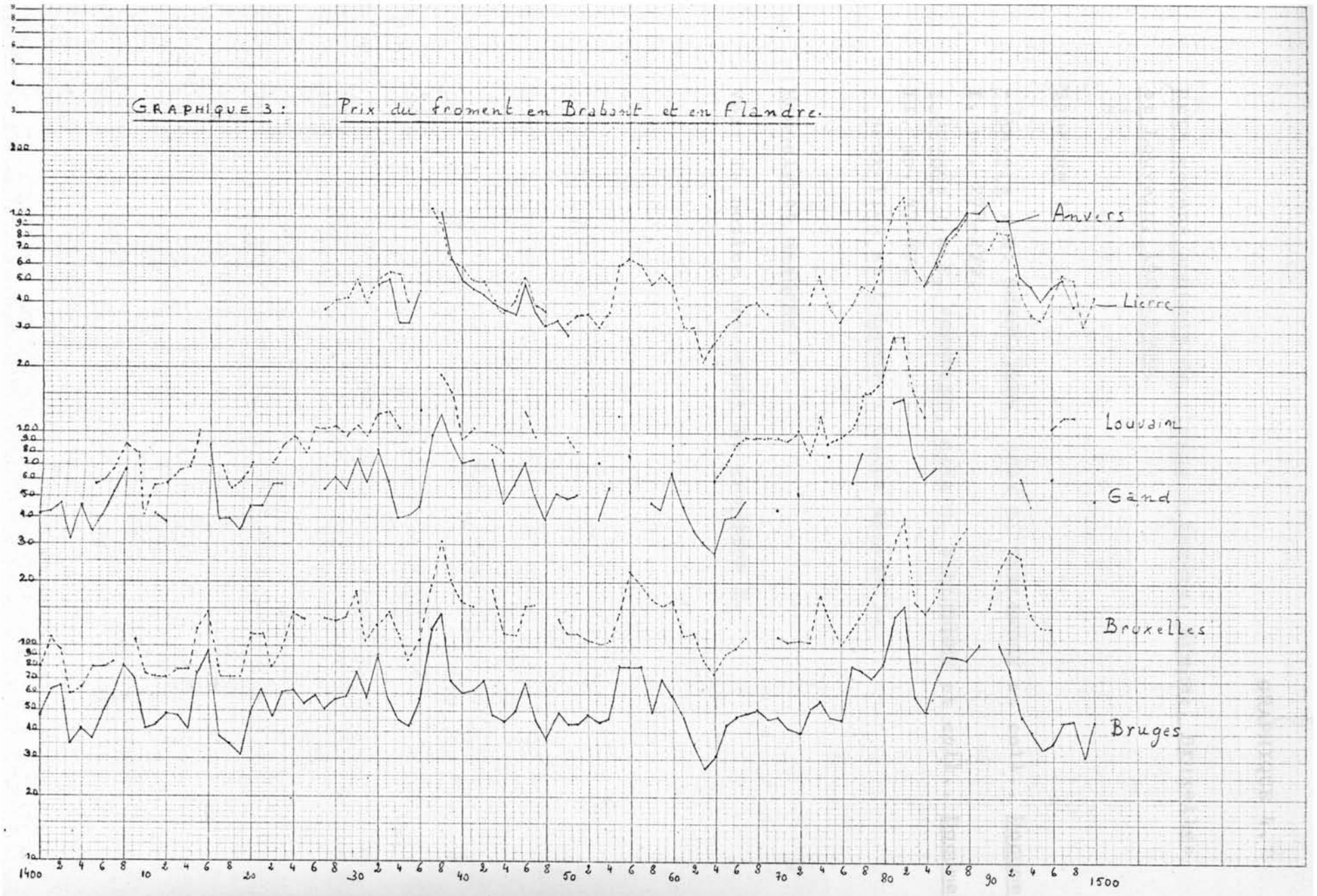
SEIBERT COPYRIGHT Nr. 376 1/2 MADE IN GERMANY

Eine Achse logar. geteilt von 1 bis 100, Einheit 100 mm, die andere in mm

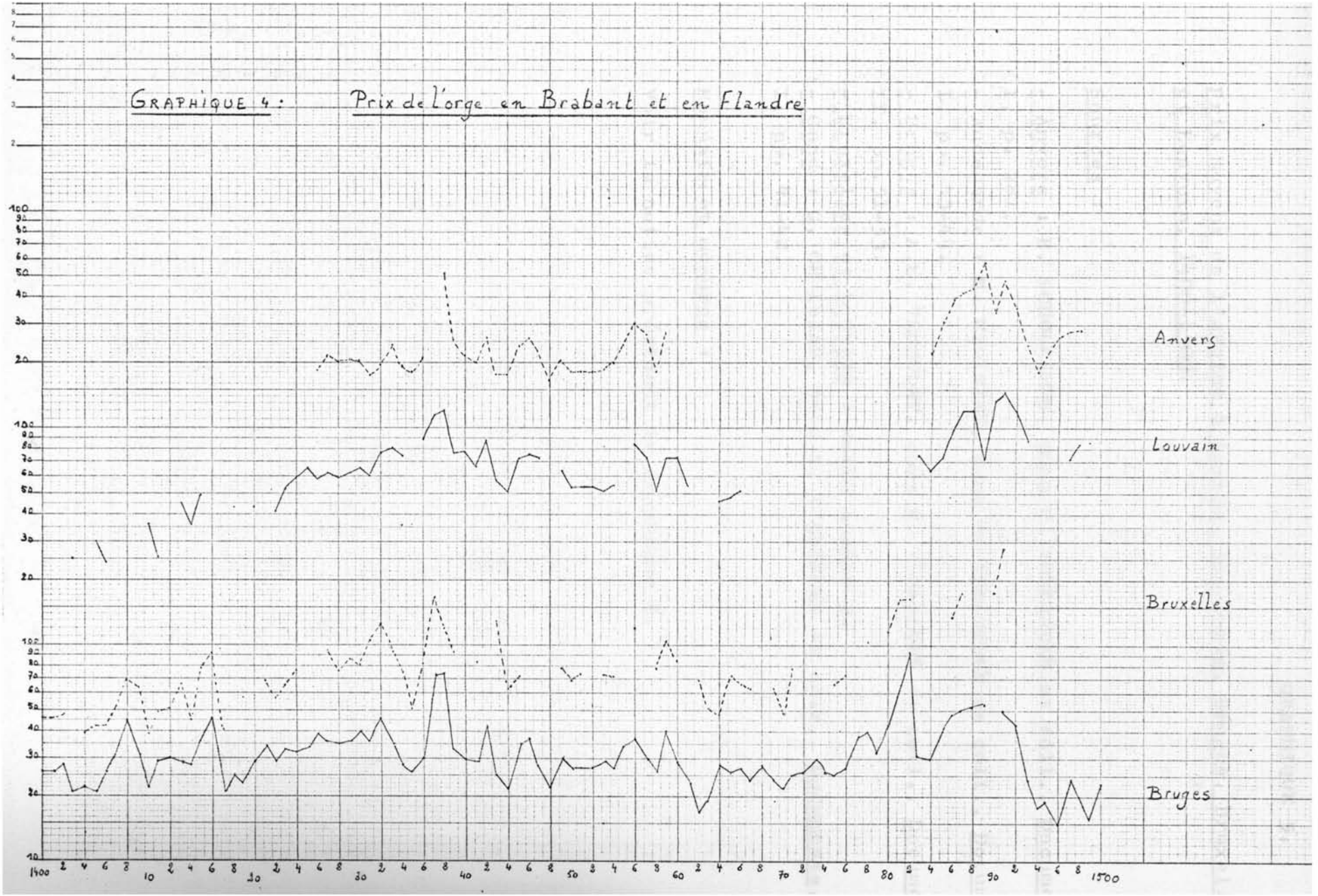


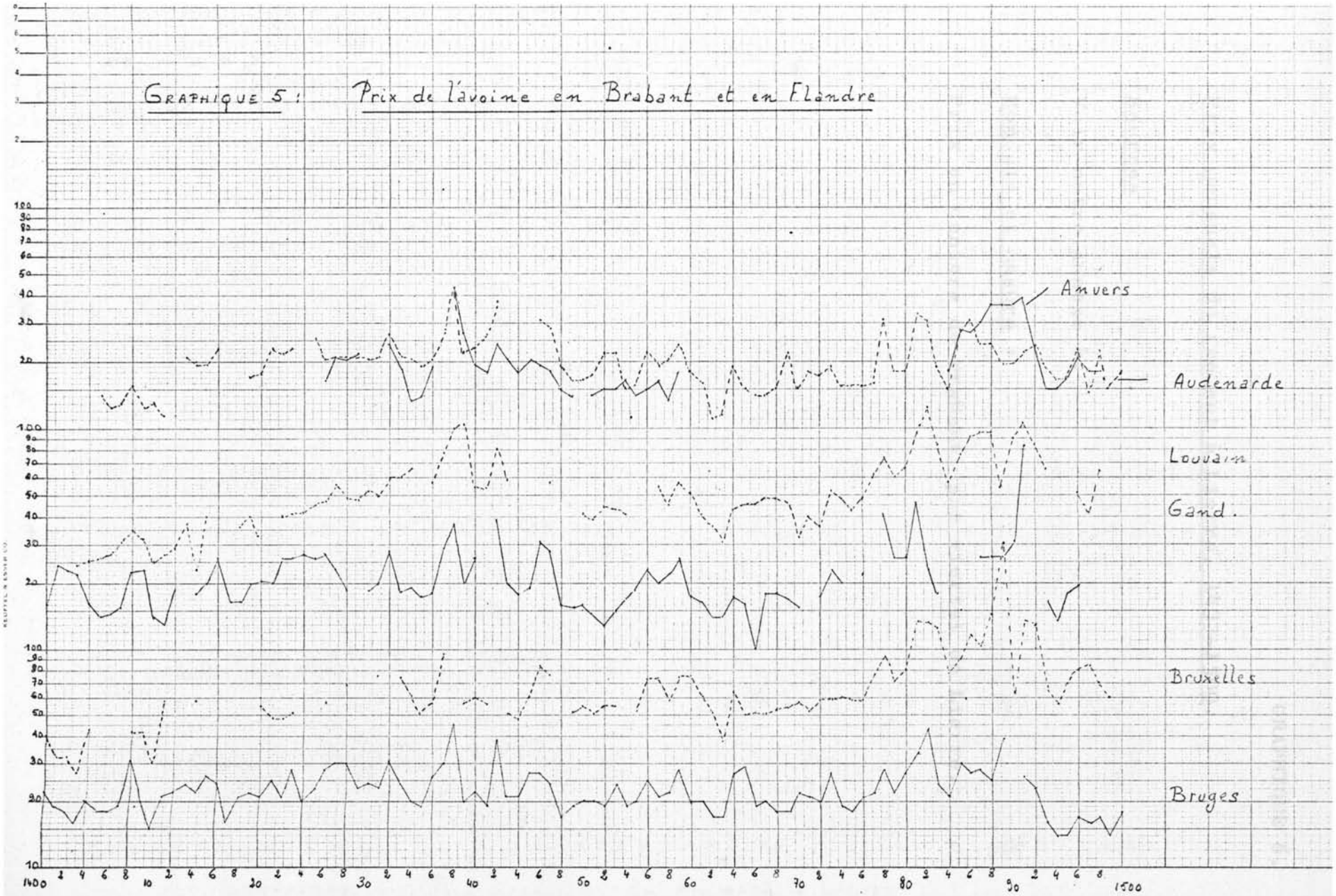
GRAPHIQUE 2 : Prix du seigle en Brabant et en Flandre.

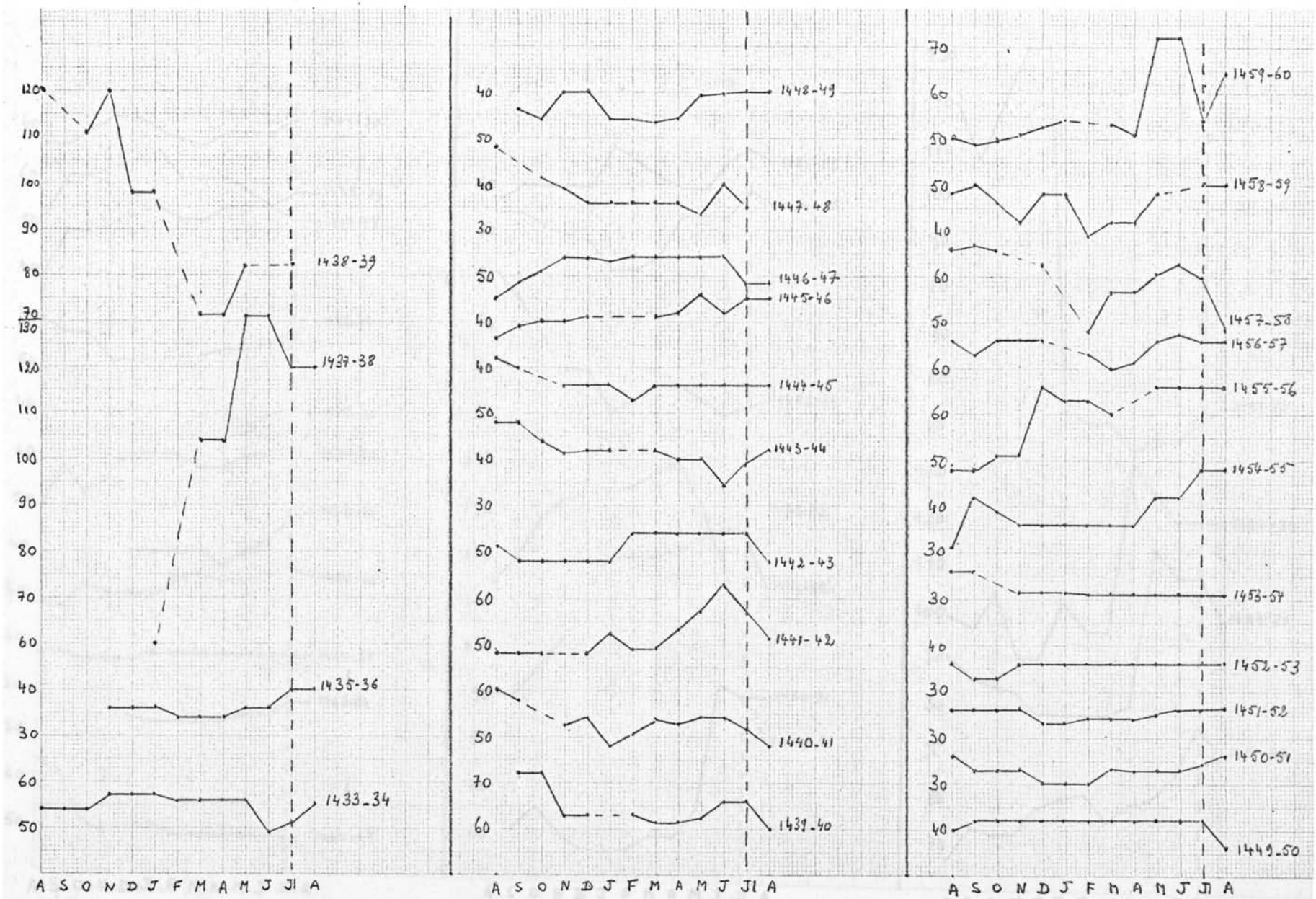
GRAPHIQUE 3 : Prix du froment en Brabant et en Flandre.



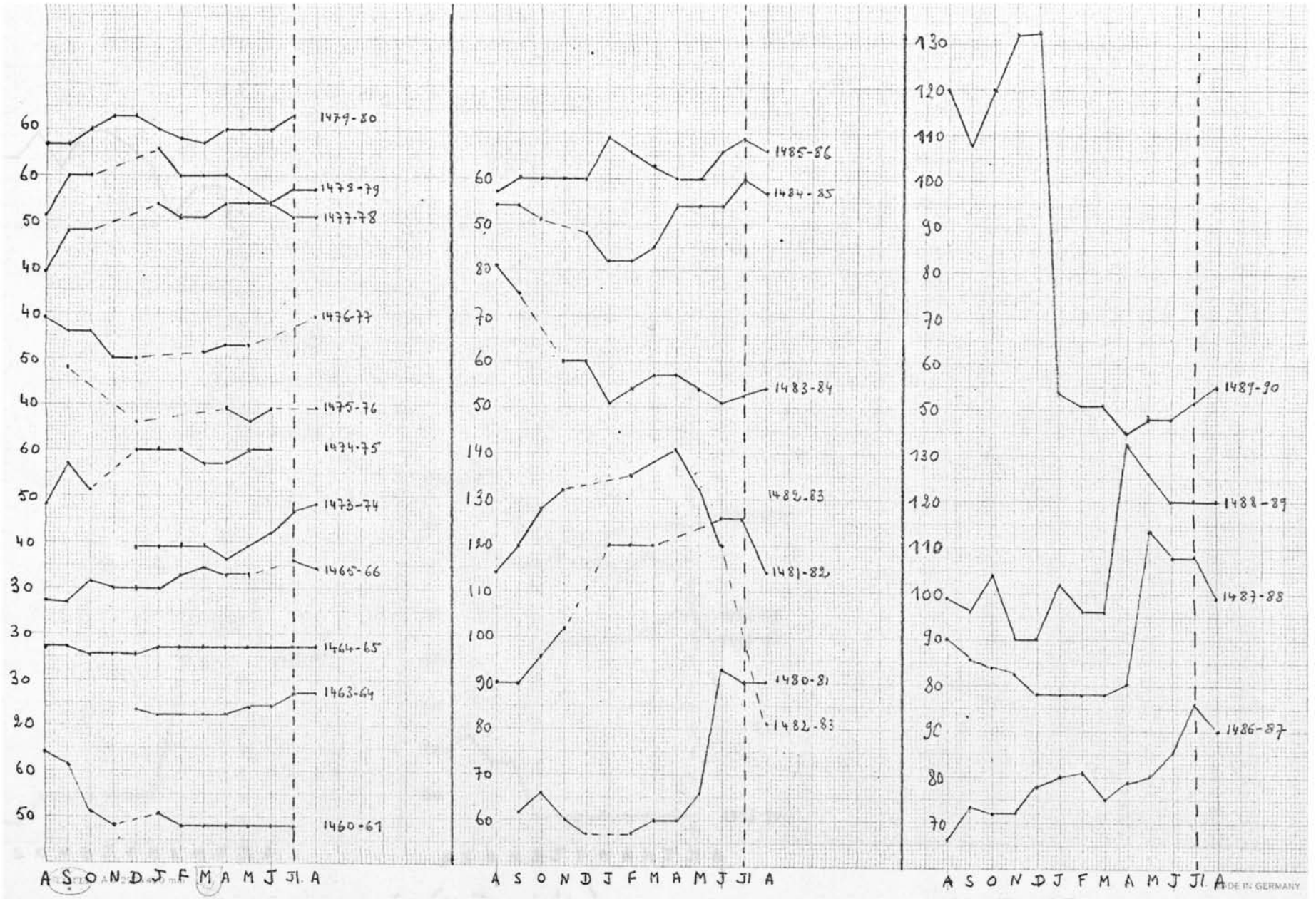
GRAPHIQUE 4 : Prix de l'orge en Brabant et en Flandre



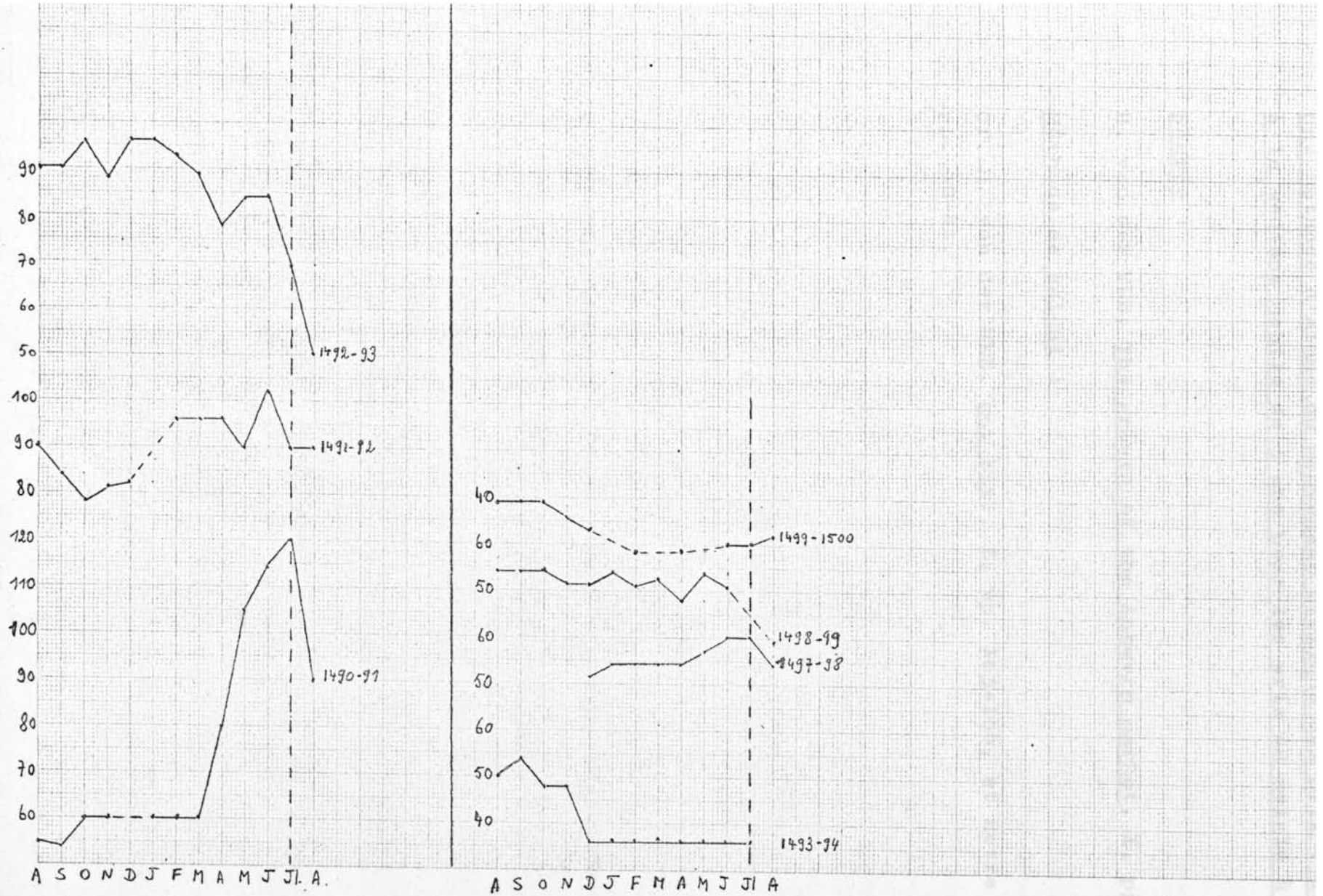

GRAPHIQUE 5 : Prix de l'avoine en Brabant et en Flandre
Anvers
Audenarde
Louvain
Gand.
Bruxelles
Bruges
1400
1500



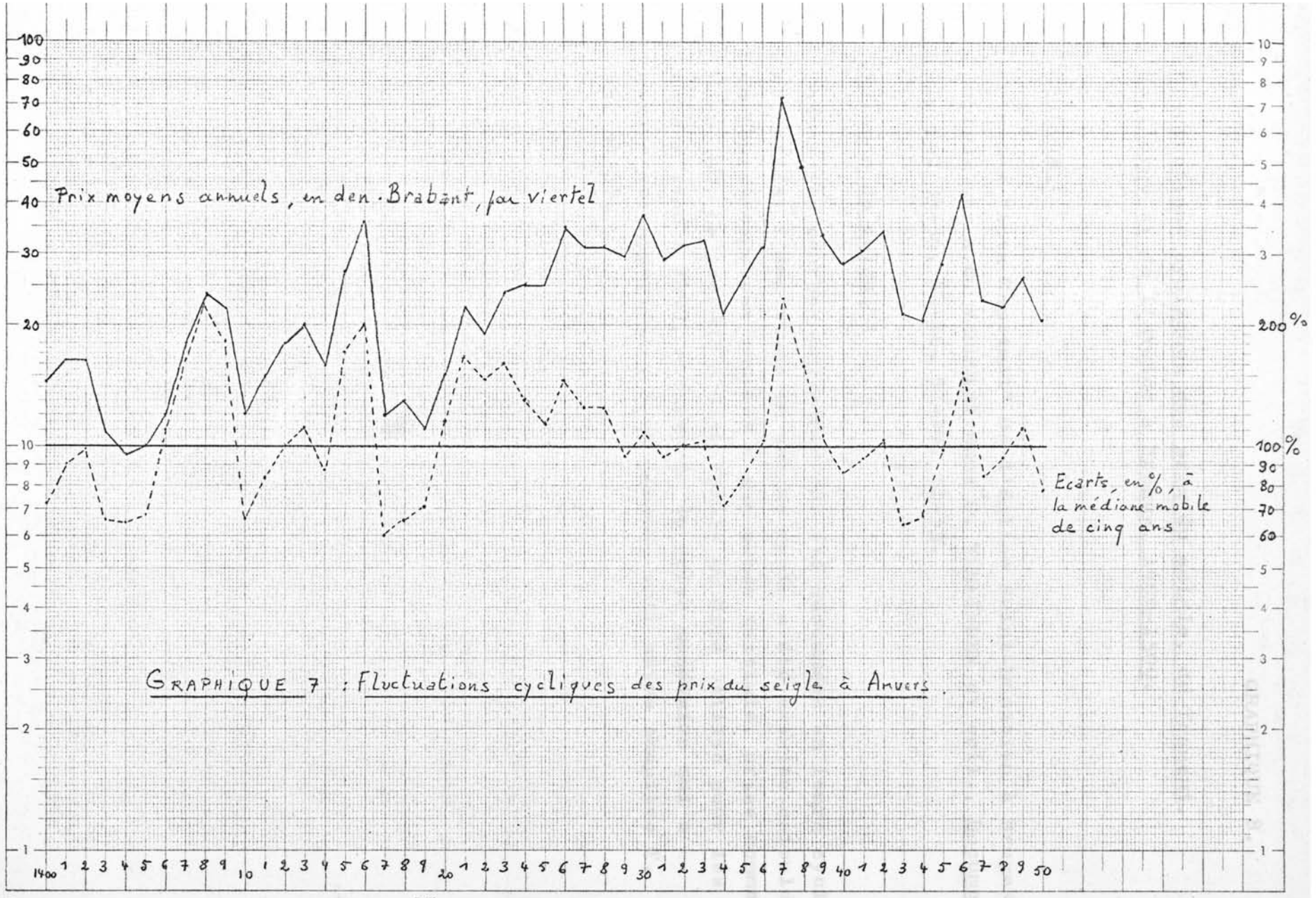
GRAPHIQUE 6 : Prix mensuels du froment à Lierre



GRAPHIQUE 6 : Prix mensuels du froment à Lierre (suite)



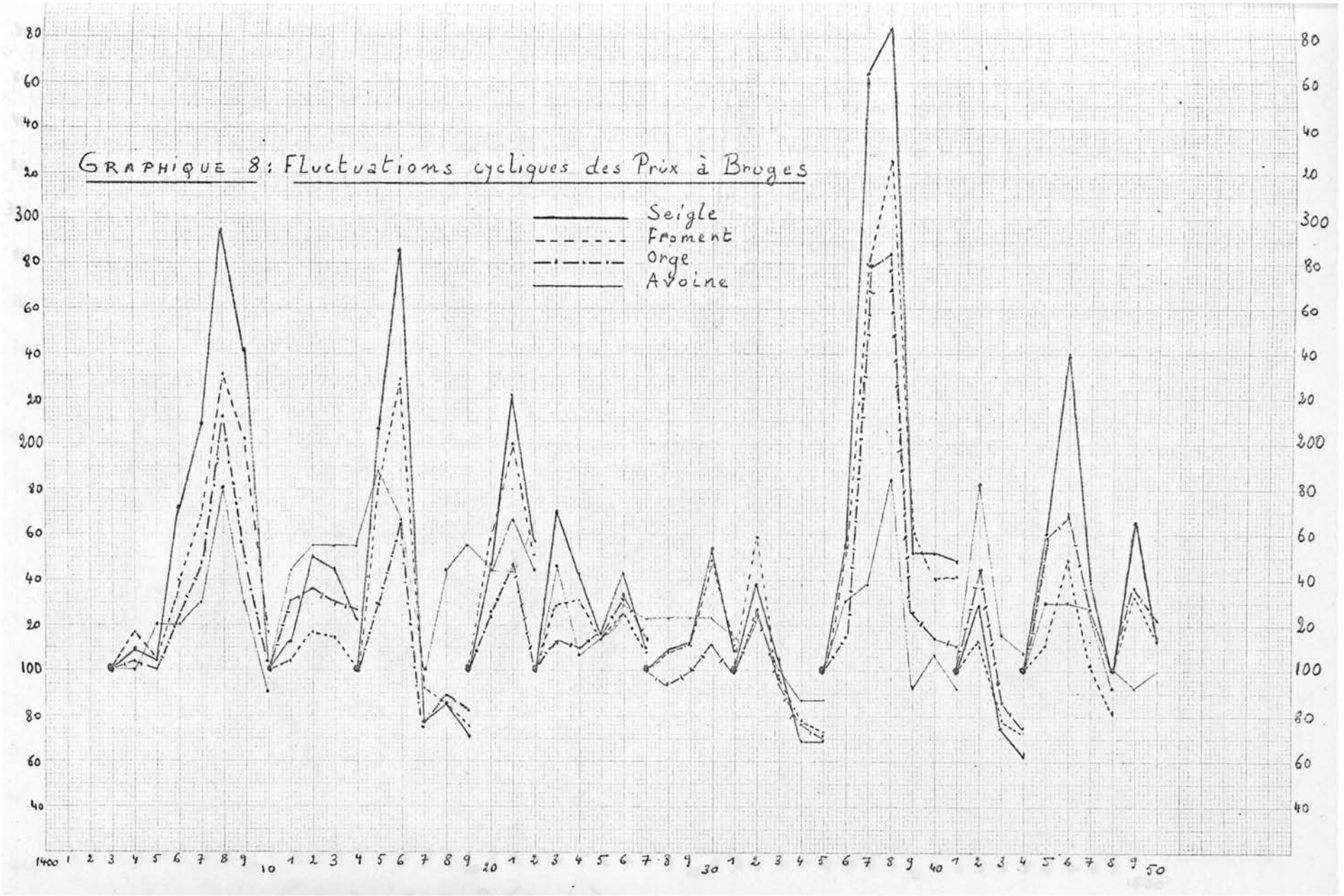
GRAPHIQUE 6 : Prix mensuels du froment à Lierre (suite et fin)

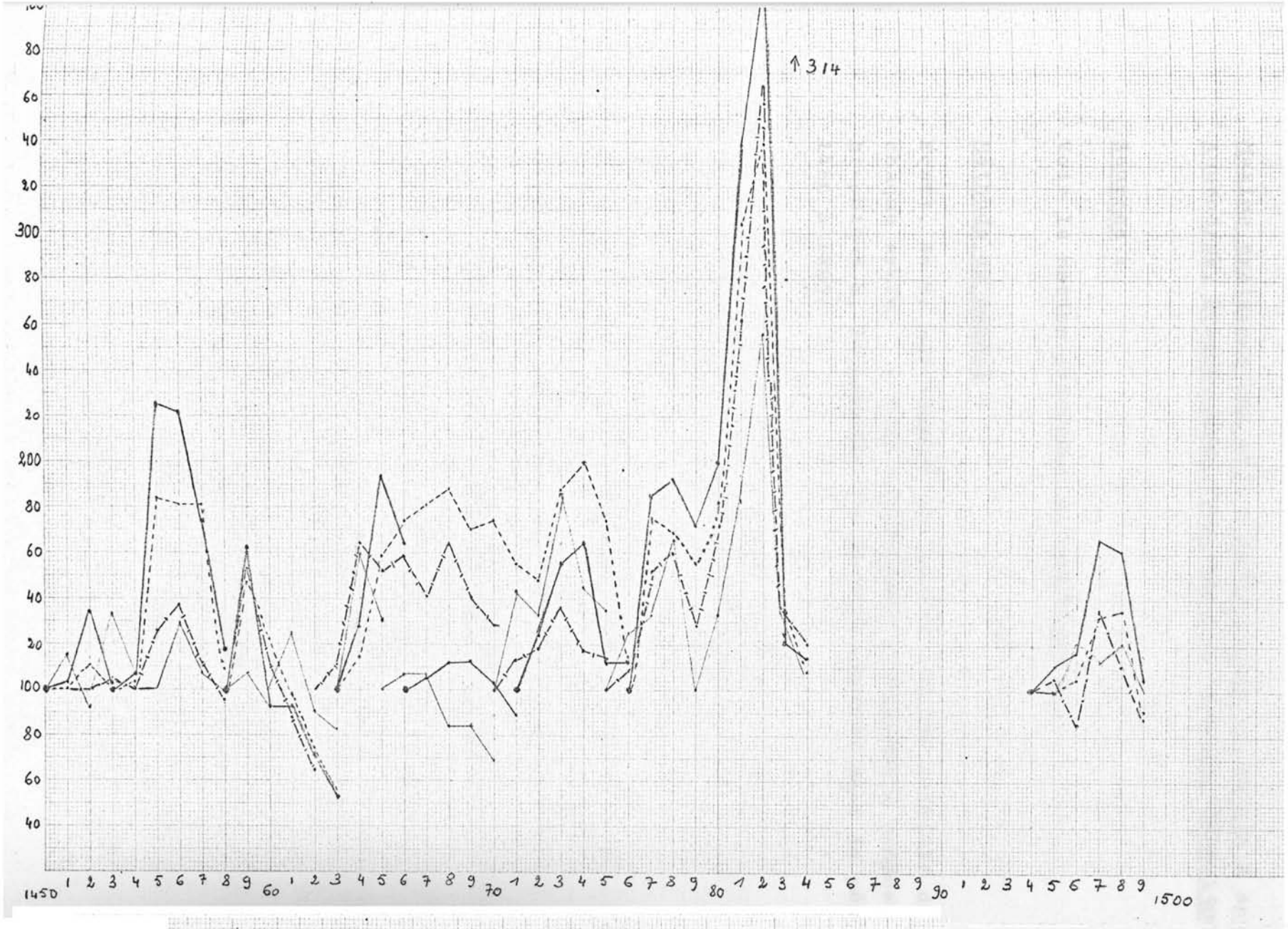


GRAPHIQUE 7 : Fluctuations cycliques des prix du seigle à Anvers.

SELECTA COPYRIGHT [illegible] Nr. 376 1/2 MADE IN GERMANY

Eine Achse logar. geteilt von 1 bis 100, Einheit 100 mm, die andere in mm

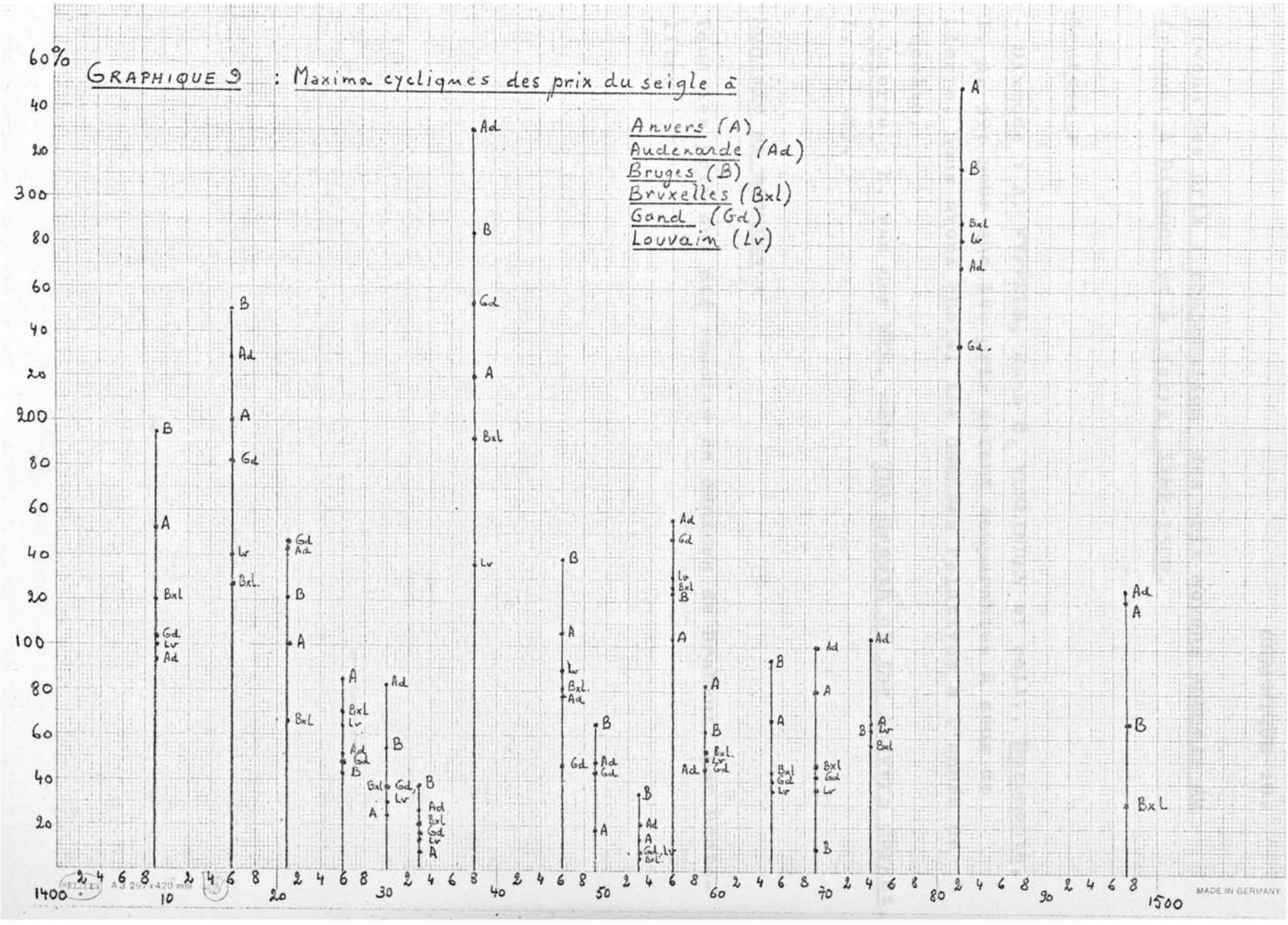

GRAPHIQUE 8: Fluctuations cycliques des Prix à Bruges
Seigle
Froment
Orge
Avoine



GRAPHIQUE 8 : Fluctuations cycliques des Prix à Bruges (suite et fin)

GRAPHIQUE 9 : Maxima cycligmes des prix du seigle à

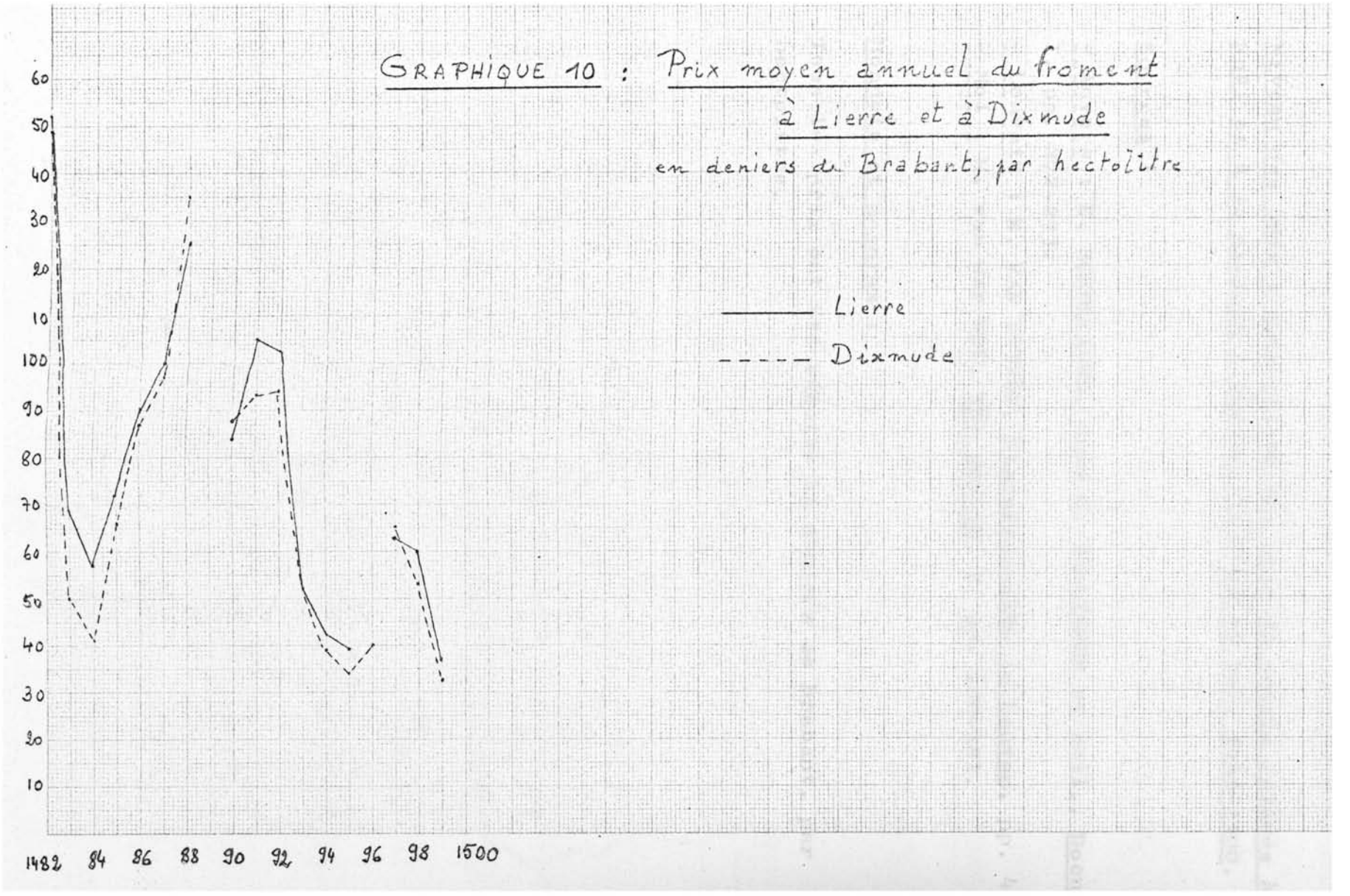
Anvers (A)
Audenarde (Ad)
Bruges (B)
Bruxelles (Bxl)
Gand (Gd)
Louvain (Lv)



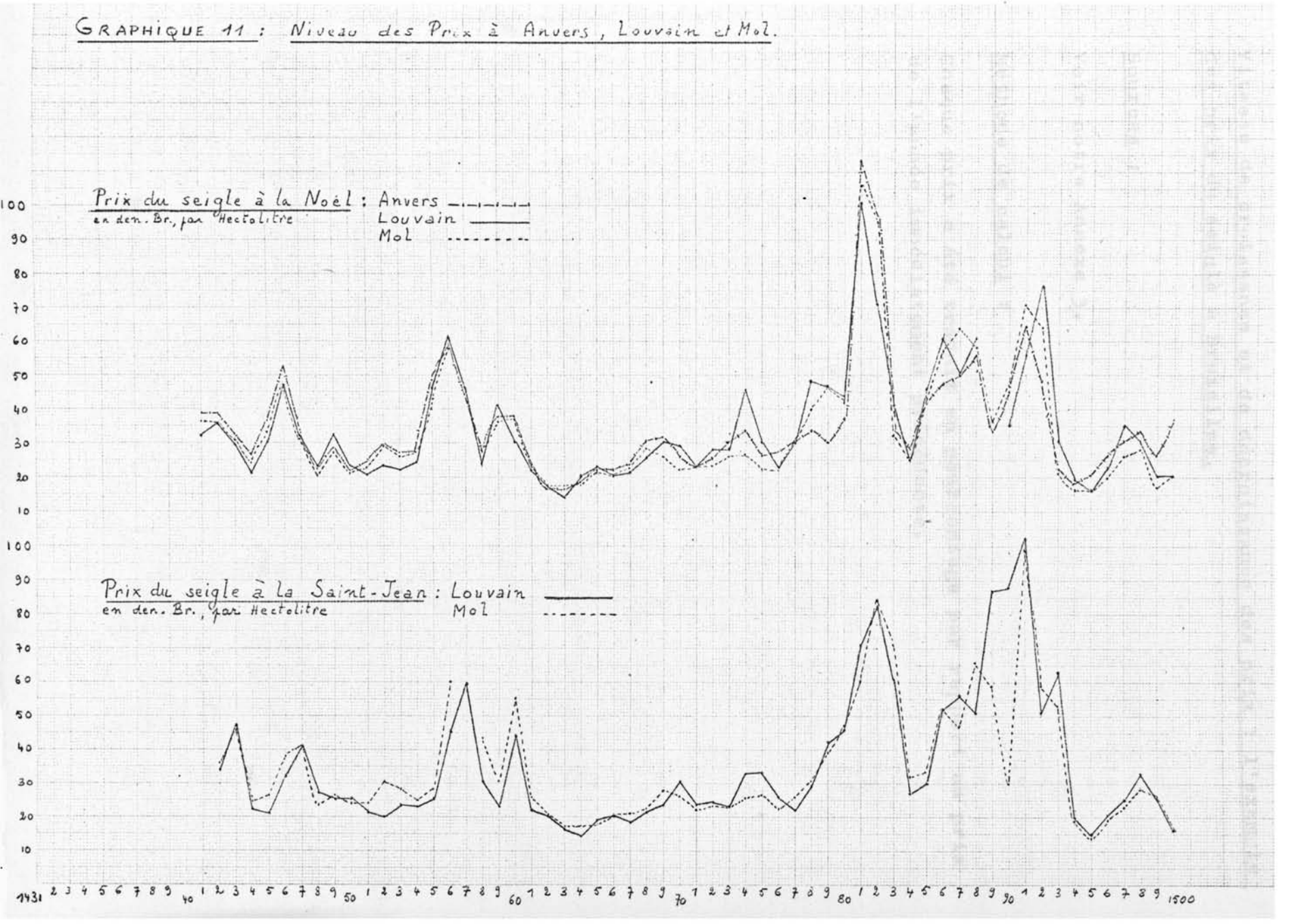
A3 297 x 420 mm
MADE IN GERMANY

GRAPHIQUE 10 : Prix moyen annuel du froment à Lierre et à Dixmude

en deniers de Brabant, par hectolitre

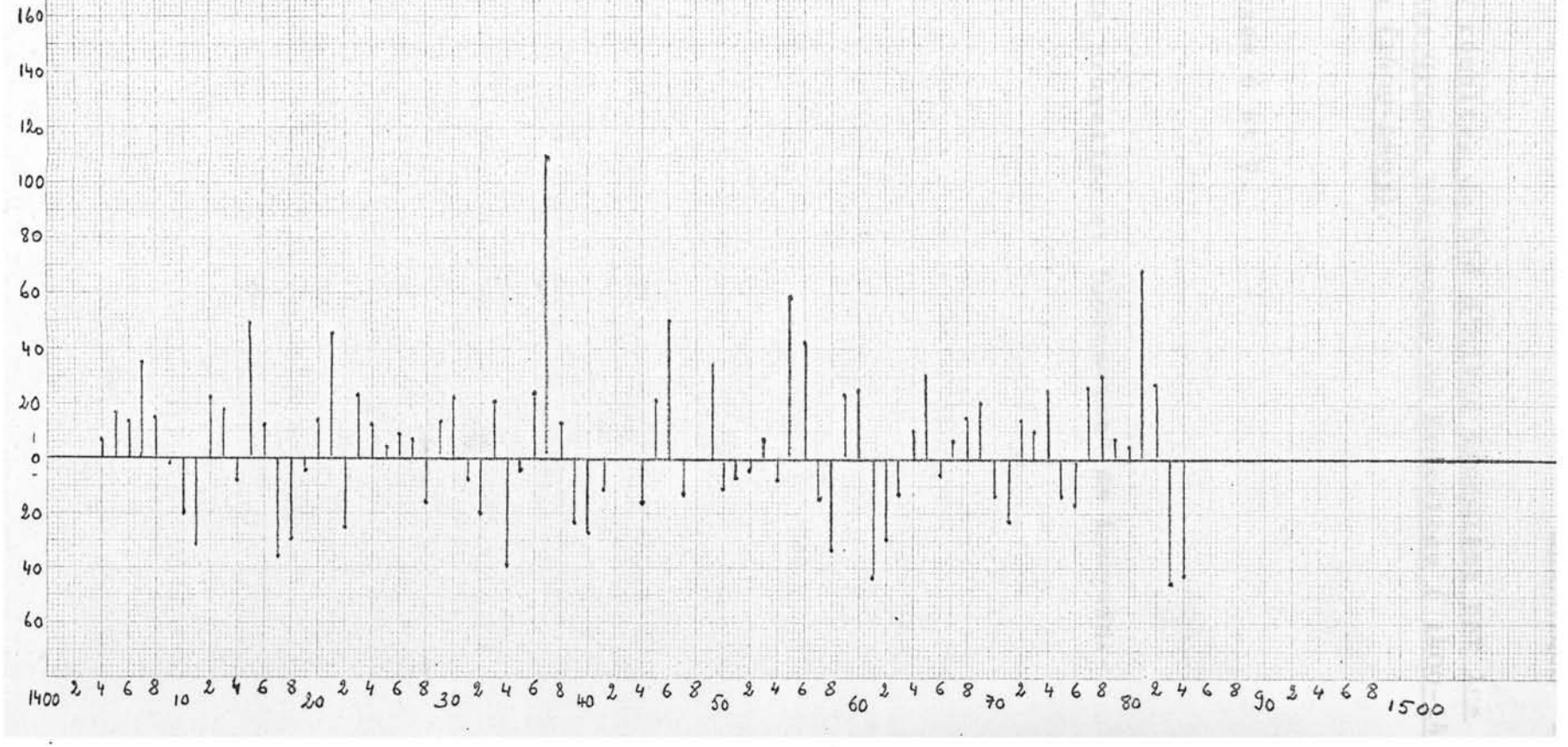


GRAPHIQUE 11 : Niveau des Prix à Anvers, Louvain et Mol.



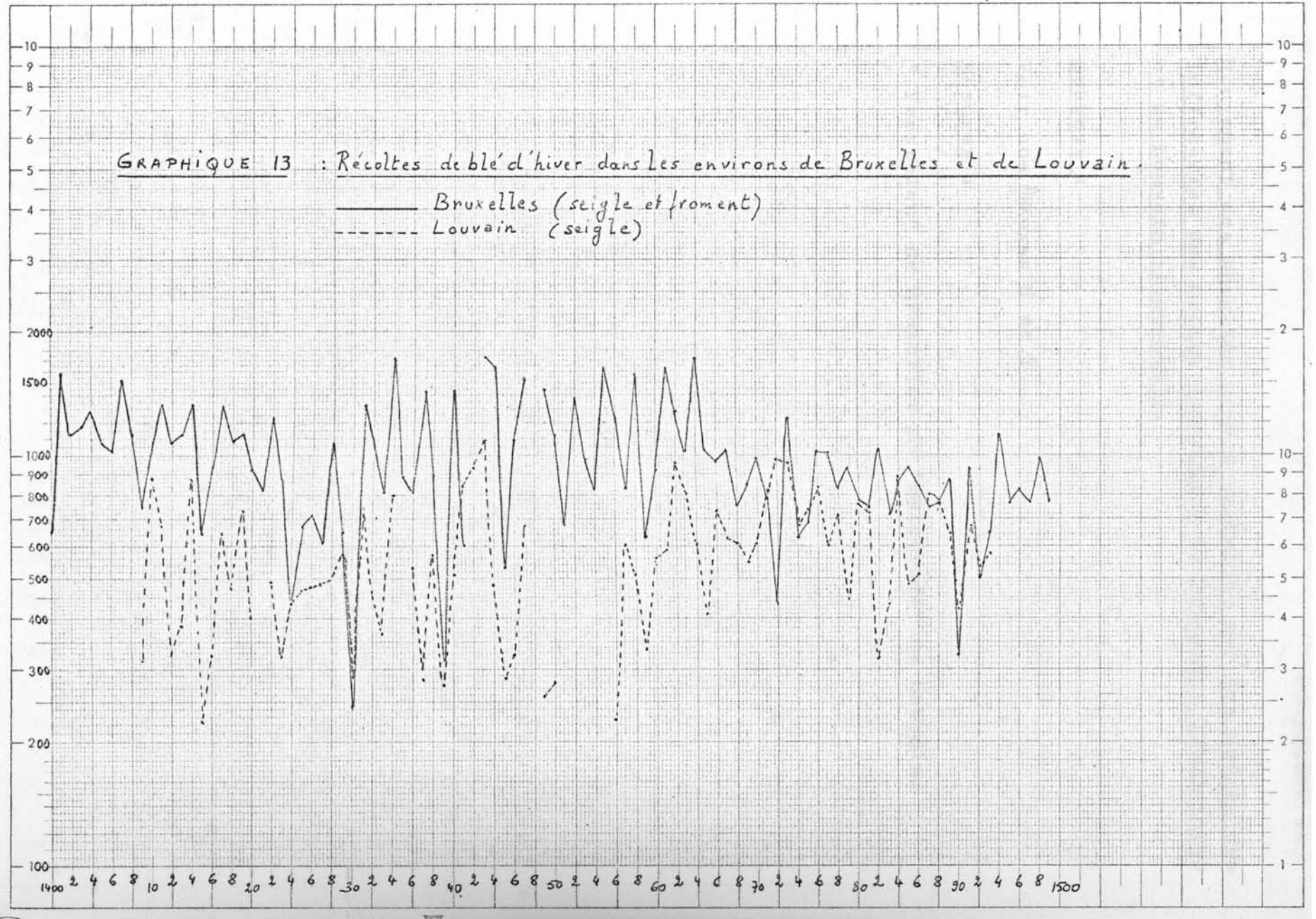
GRAPHIQUE 12 - Vitesse de croissance et de décroissance des prix :

les prix du seigle à Bruxelles



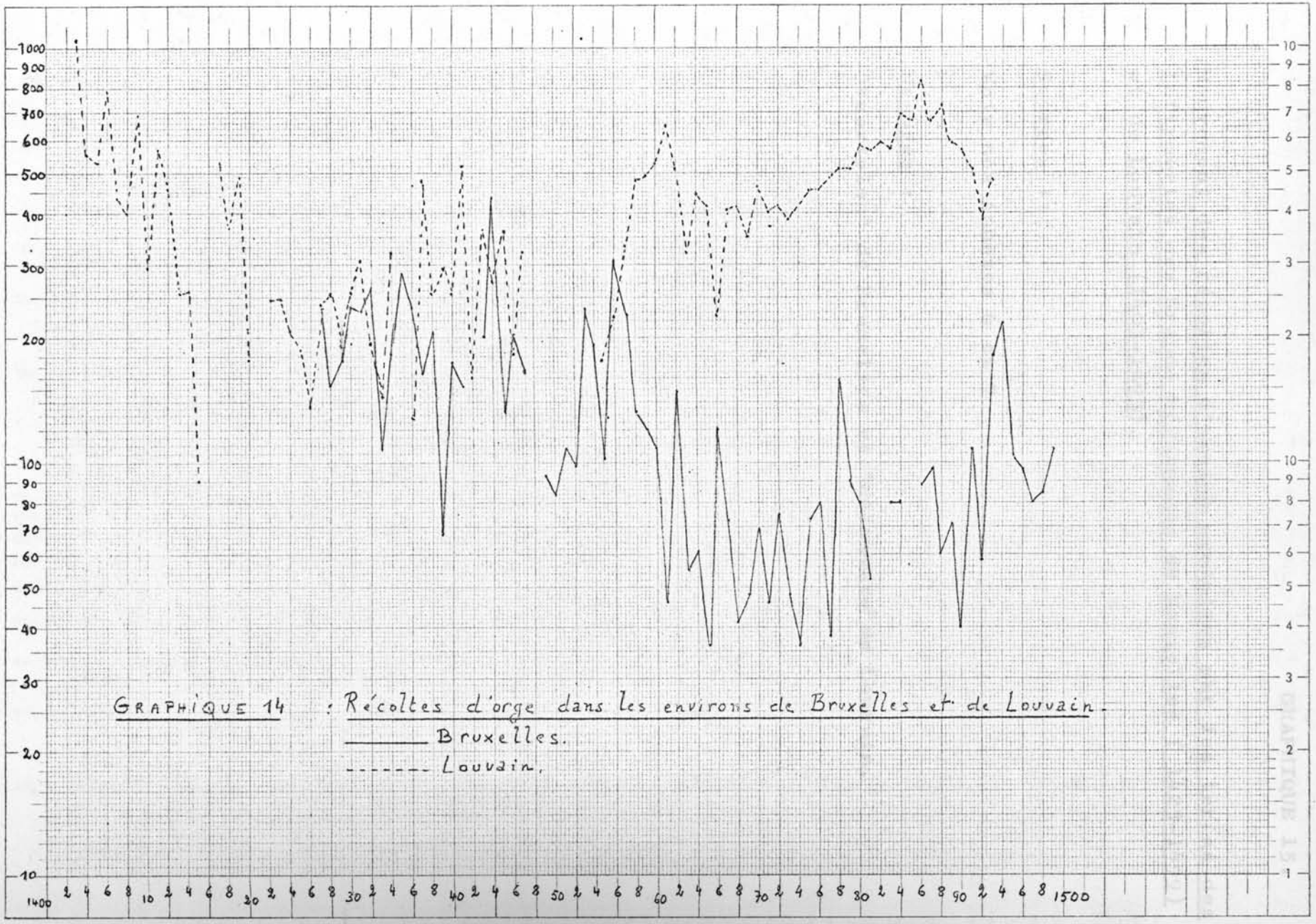
GRAPHIQUE 13 : Récoltes de blé d'hiver dans les environs de Bruxelles et de Louvain.

——— Bruxelles (seigle et froment)
- - - - - - - Louvain (seigle)



COPYRIGHT Nr. 376½ MADE IN GERMANY

Eine Achse logar. geteilt von 1 bis 100, Einheit 100 mm, die andere in mm



GRAPHIQUE 14 : Récoltes d'orge dans les environs de Bruxelles et de Louvain.

_____ Bruxelles.

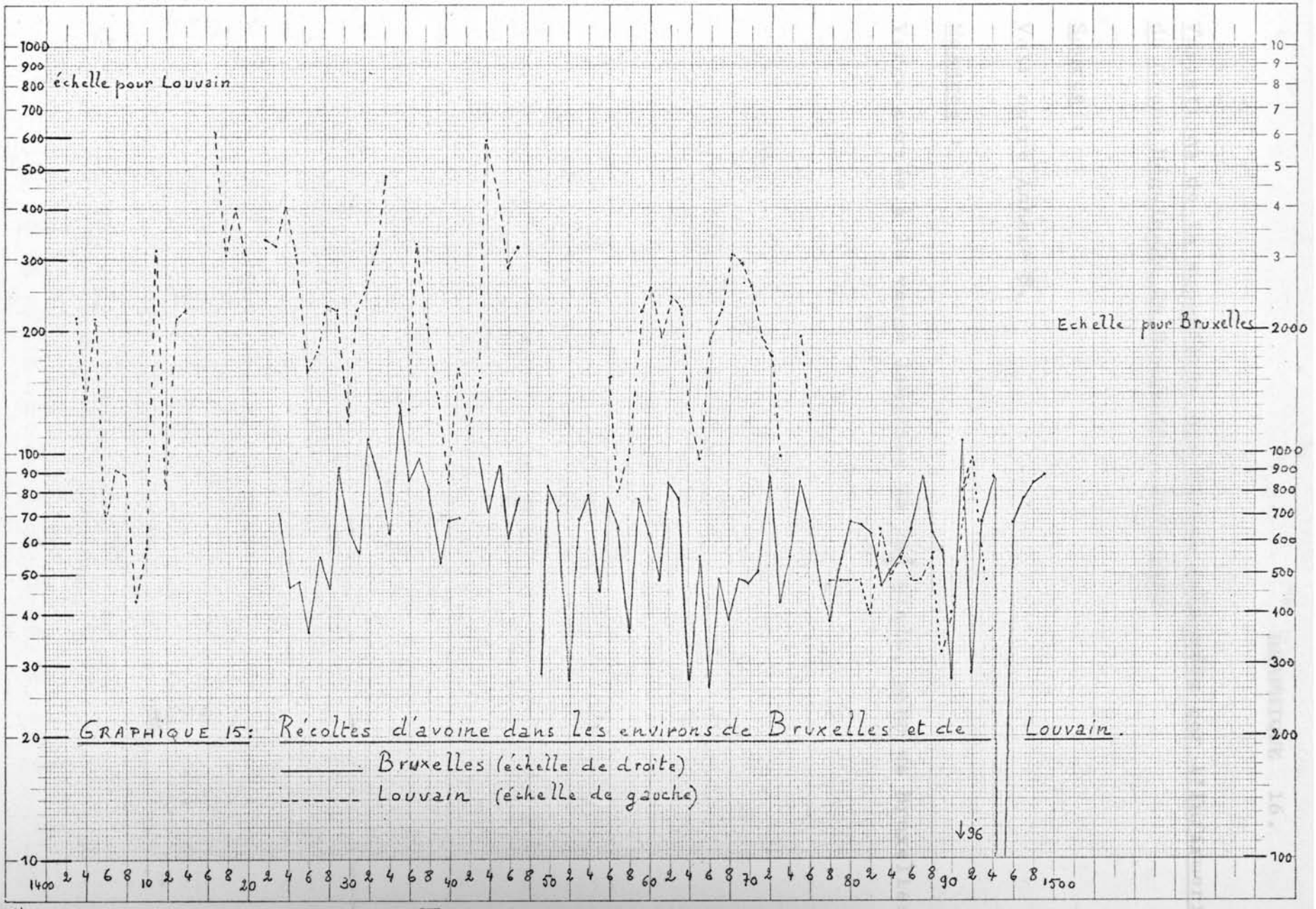
------- Louvain.

COPYRIGHT

Nr. 376½

MADE IN GERMANY

Eine Achse logar. geteilt von 1 bis 100, Einheit 100 mm, die andere in mm



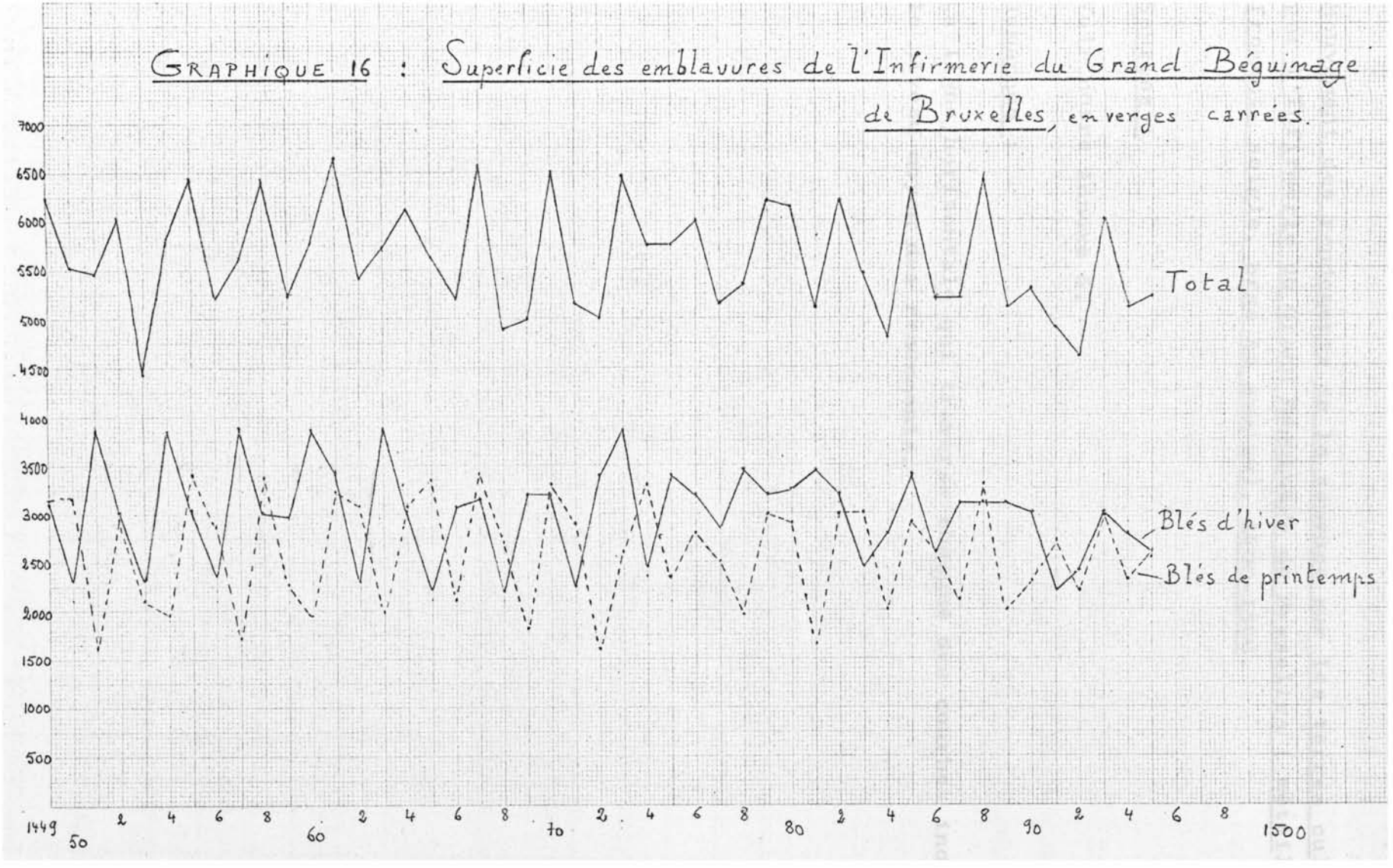
GRAPHIQUE 15: Récoltes d'avoine dans les environs de Bruxelles et de Louvain.

_____ Bruxelles (échelle de droite)

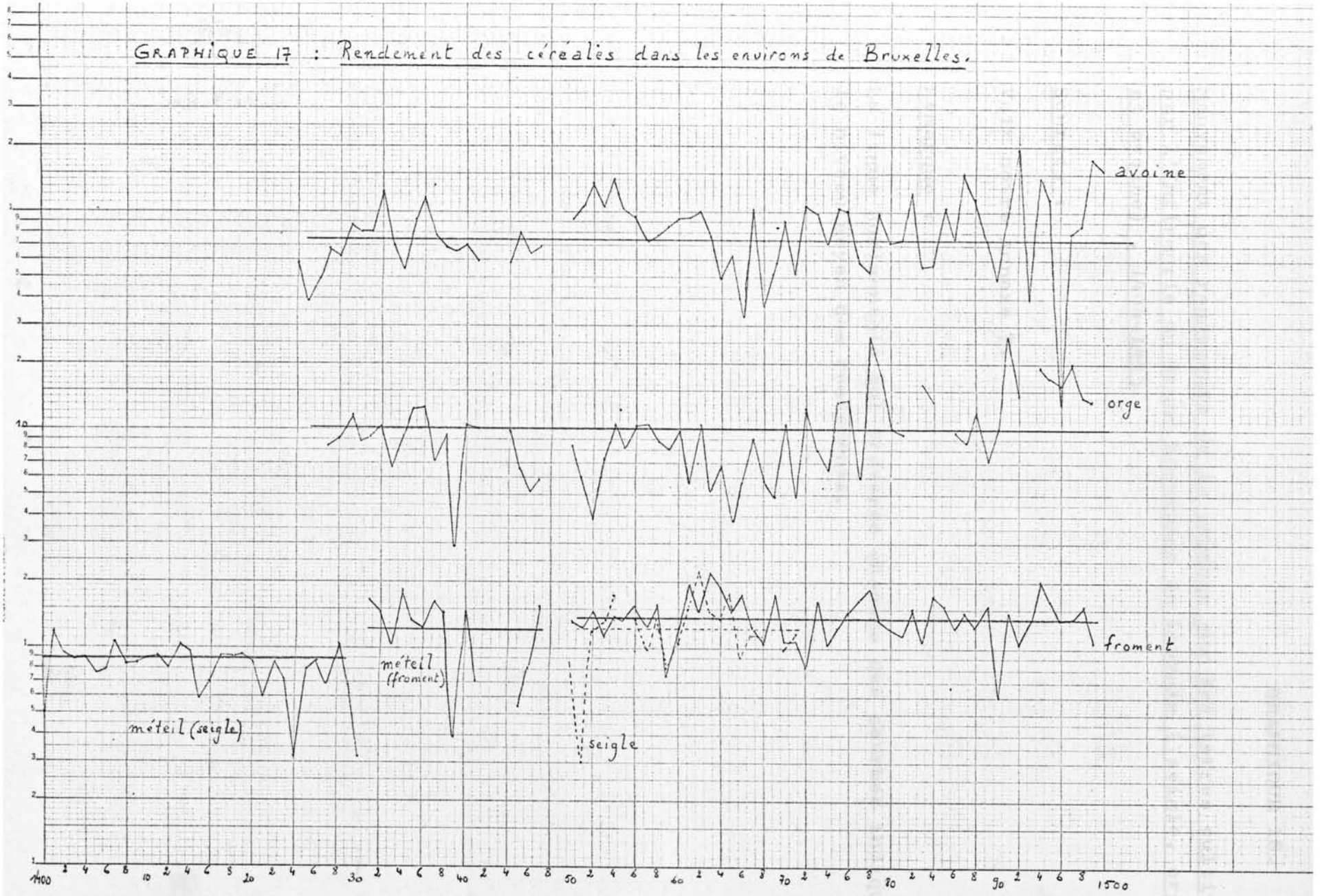
------ Louvain (échelle de gauche)

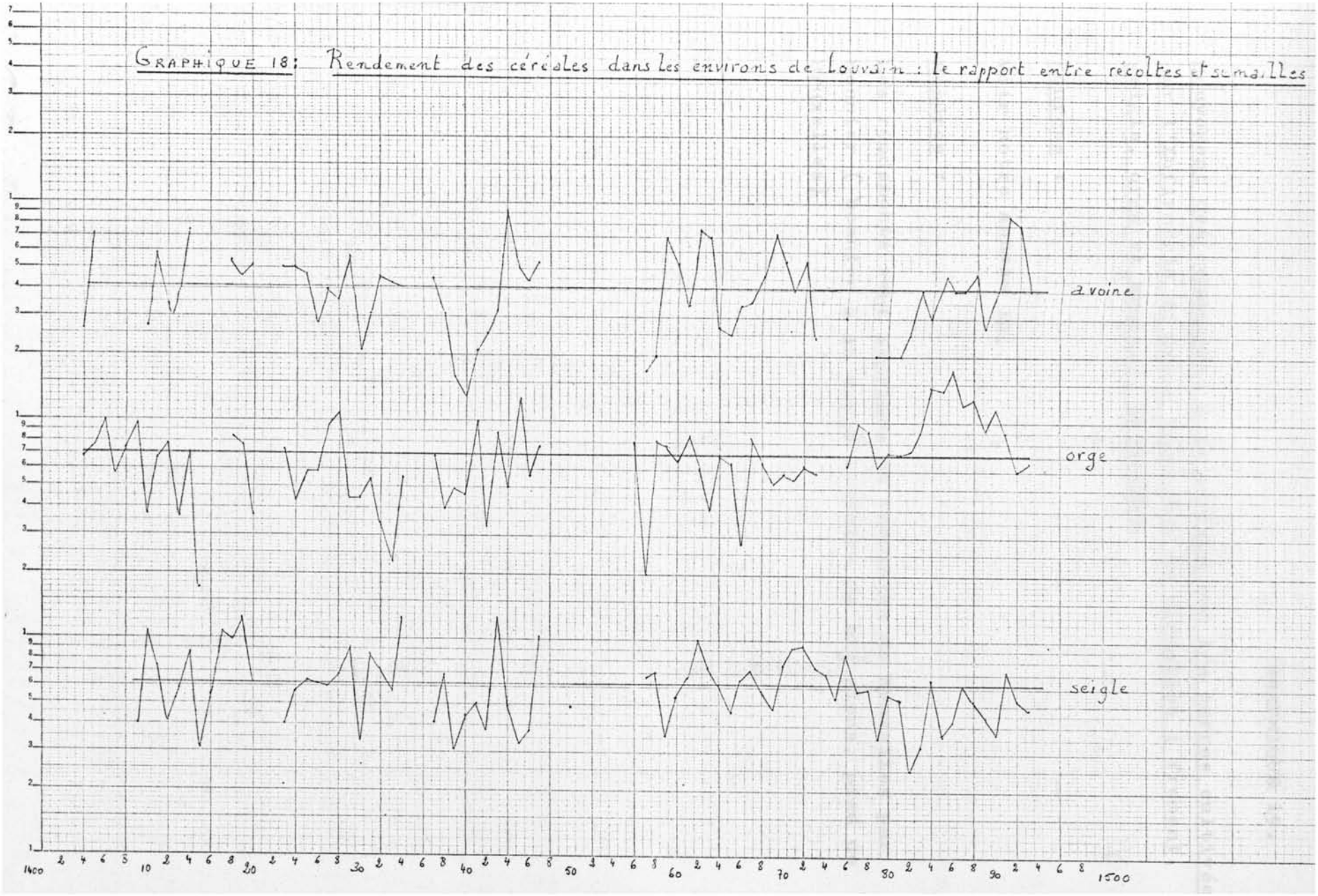
SELECTA COPYRIGHT Nr. 376½ MADE IN GERMANY

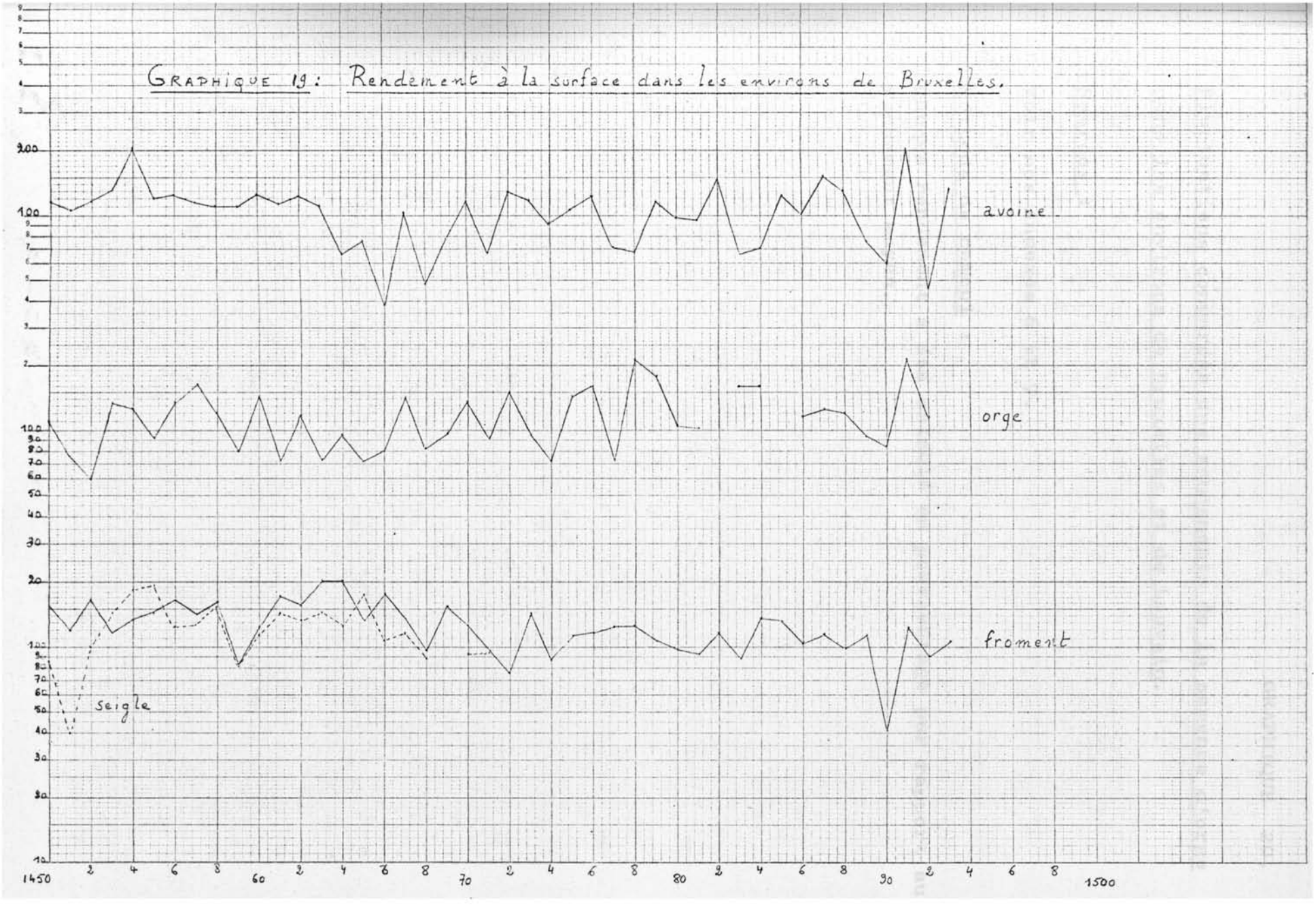
Eine Achse logar. geteilt von 1 bis 100, Einheit 100 mm, die andere in mm


GRAPHIQUE 16 : Superficie des emblavures de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles, en verges carrées.
7000
6500
6000
5500
5000
4500
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
Total
Blés d'hiver
Blés de printemps
1449
50
2
4
6
8
60
2
4
6
8
70
2
4
6
8
80
2
4
6
8
90
2
4
6
8
1500

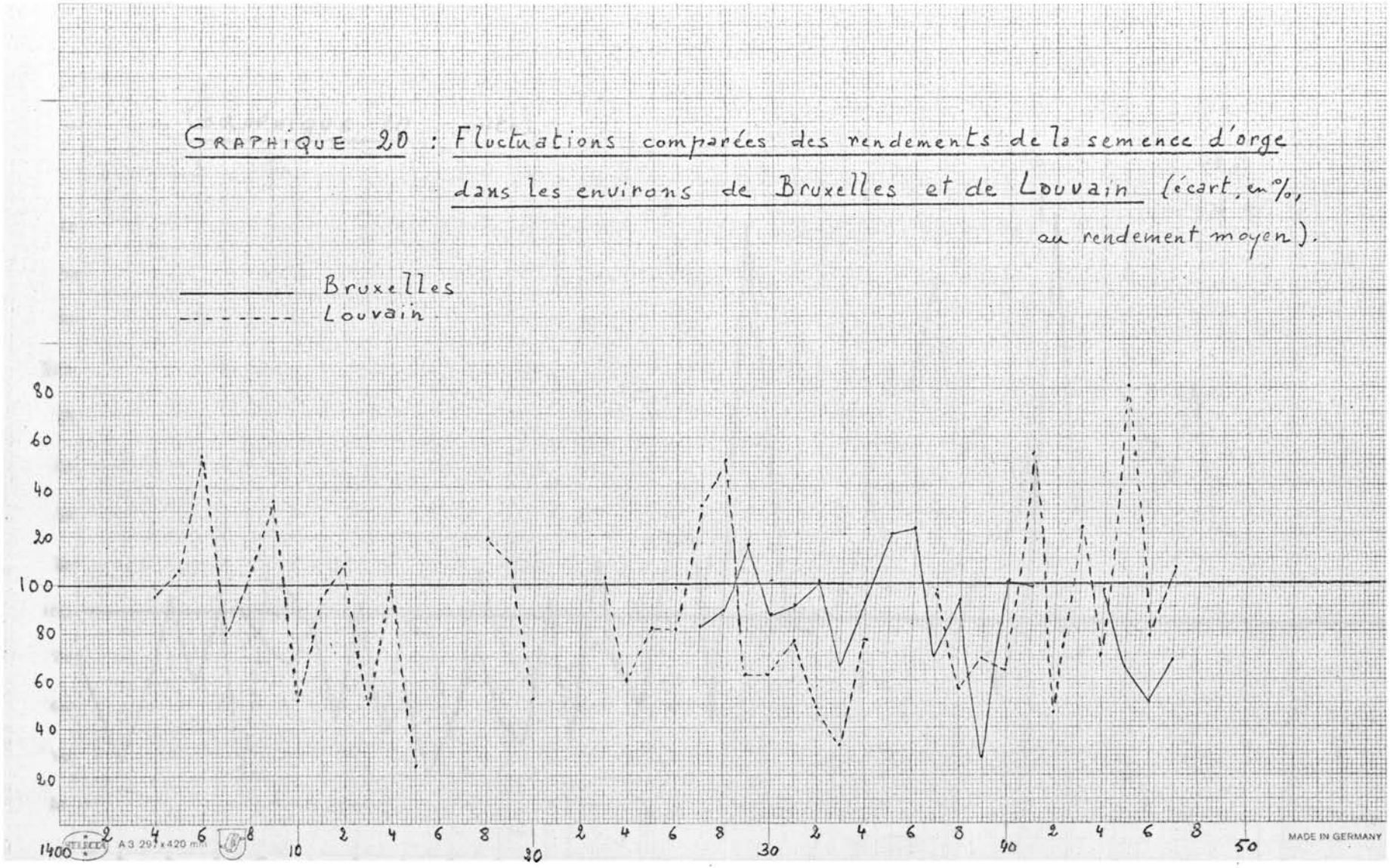
GRAPHIQUE 17 : Rendement des céréales dans les environs de Bruxelles.

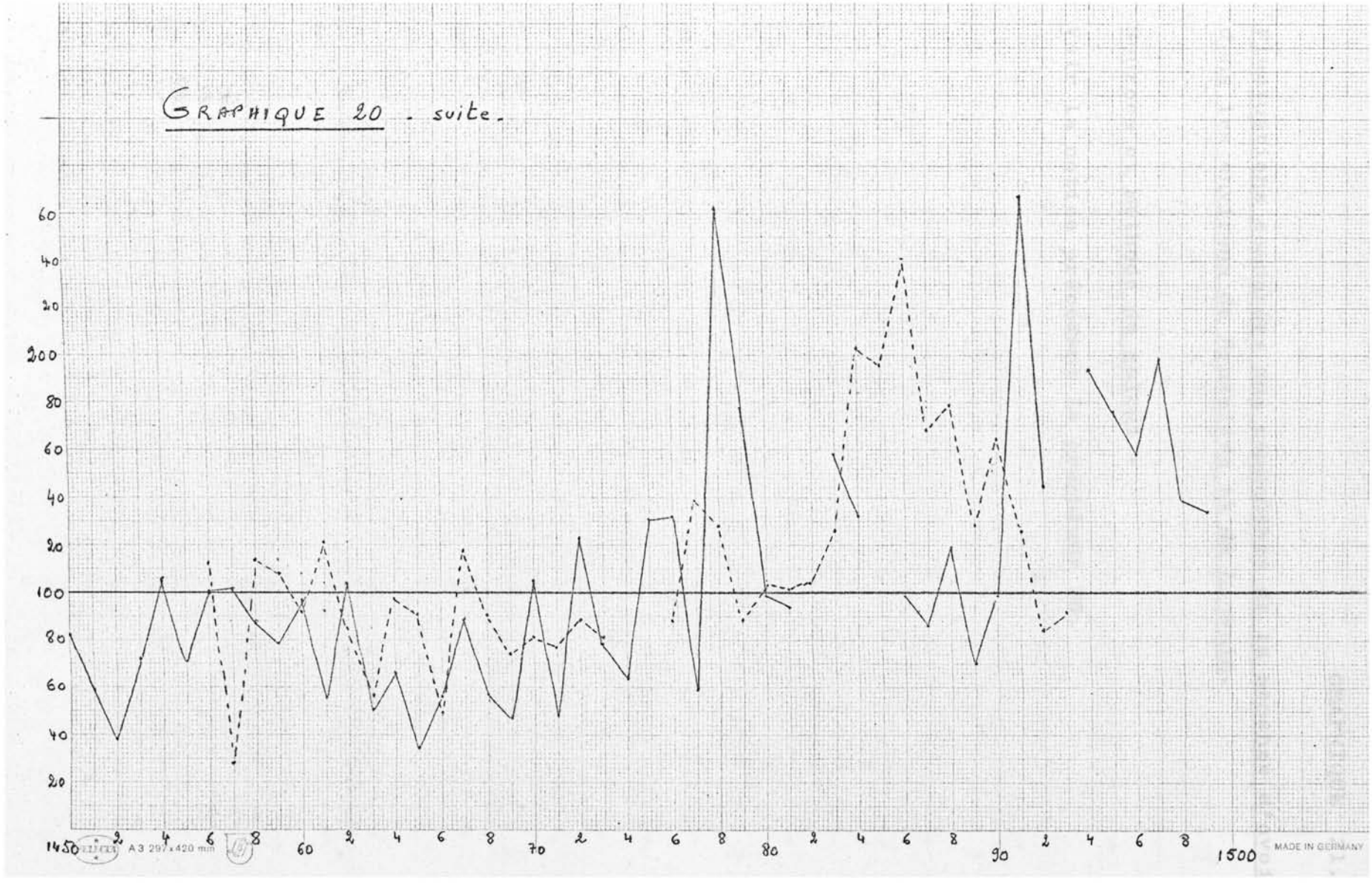



GRAPHIQUE 18: Rendement des céréales dans les environs de Louvain : le rapport entre récoltes et semailles
avoine
orge
seigle
1400
10
20
30
40
50
60
70
80
90
1500

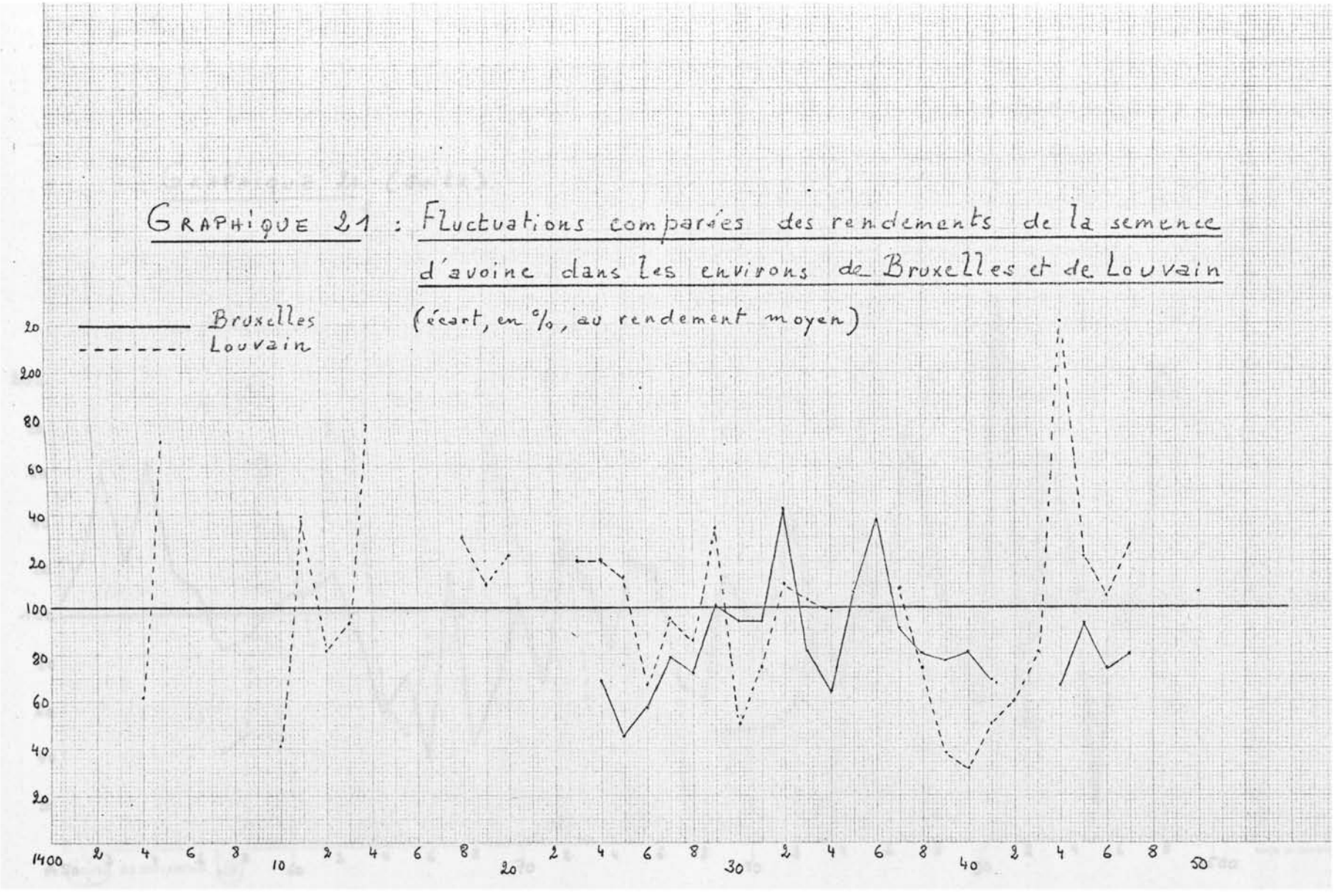

GRAPHIQUE 19 : Rendement à la surface dans les environs de Bruxelles.
avoine
orge
froment
seigle
1450
60
70
80
90
1500

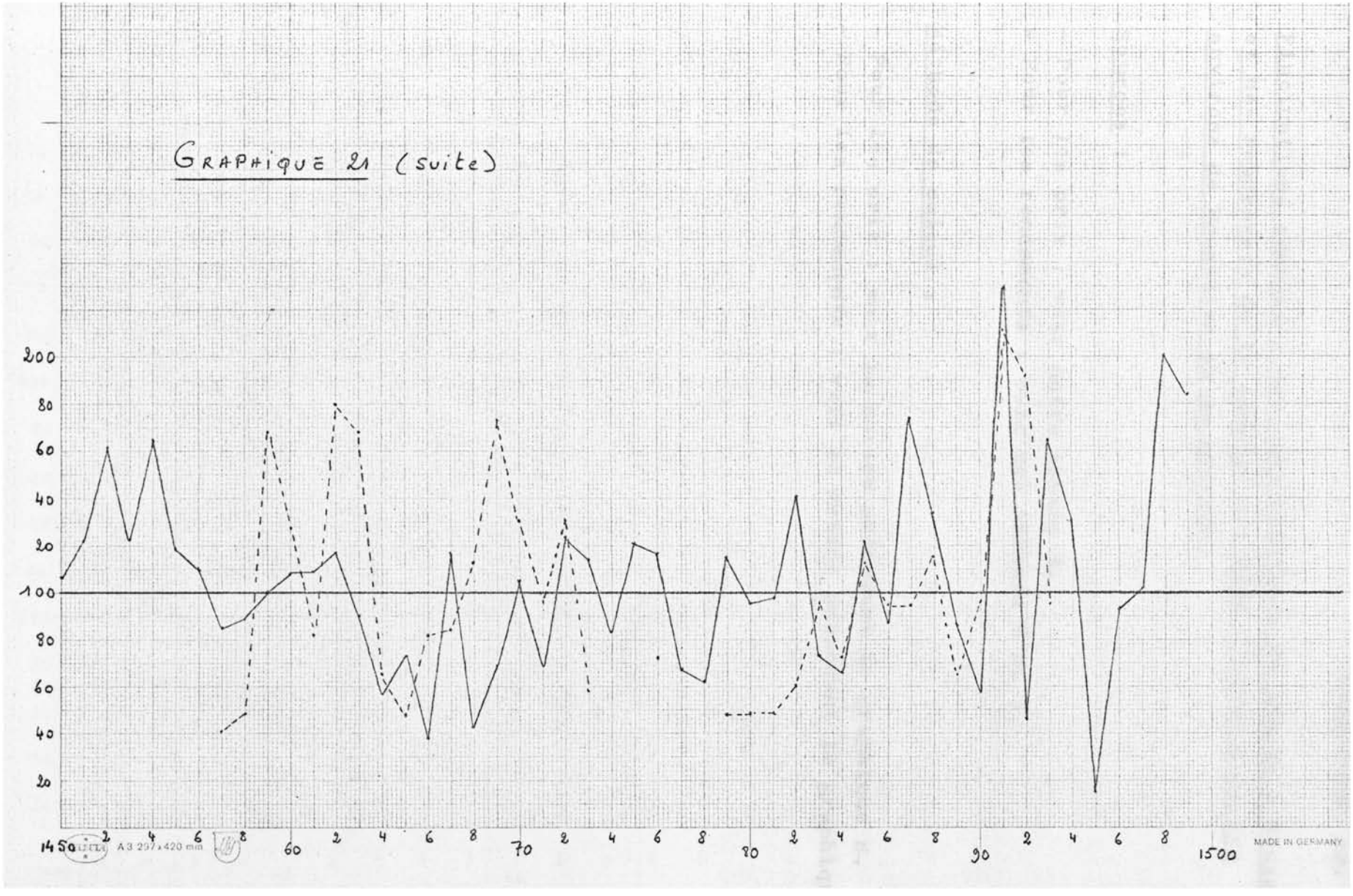
GRAPHIQUE 20 : Fluctuations comparées des rendements de la semence d'orge dans les environs de Bruxelles et de Louvain (écart, en %, au rendement moyen).

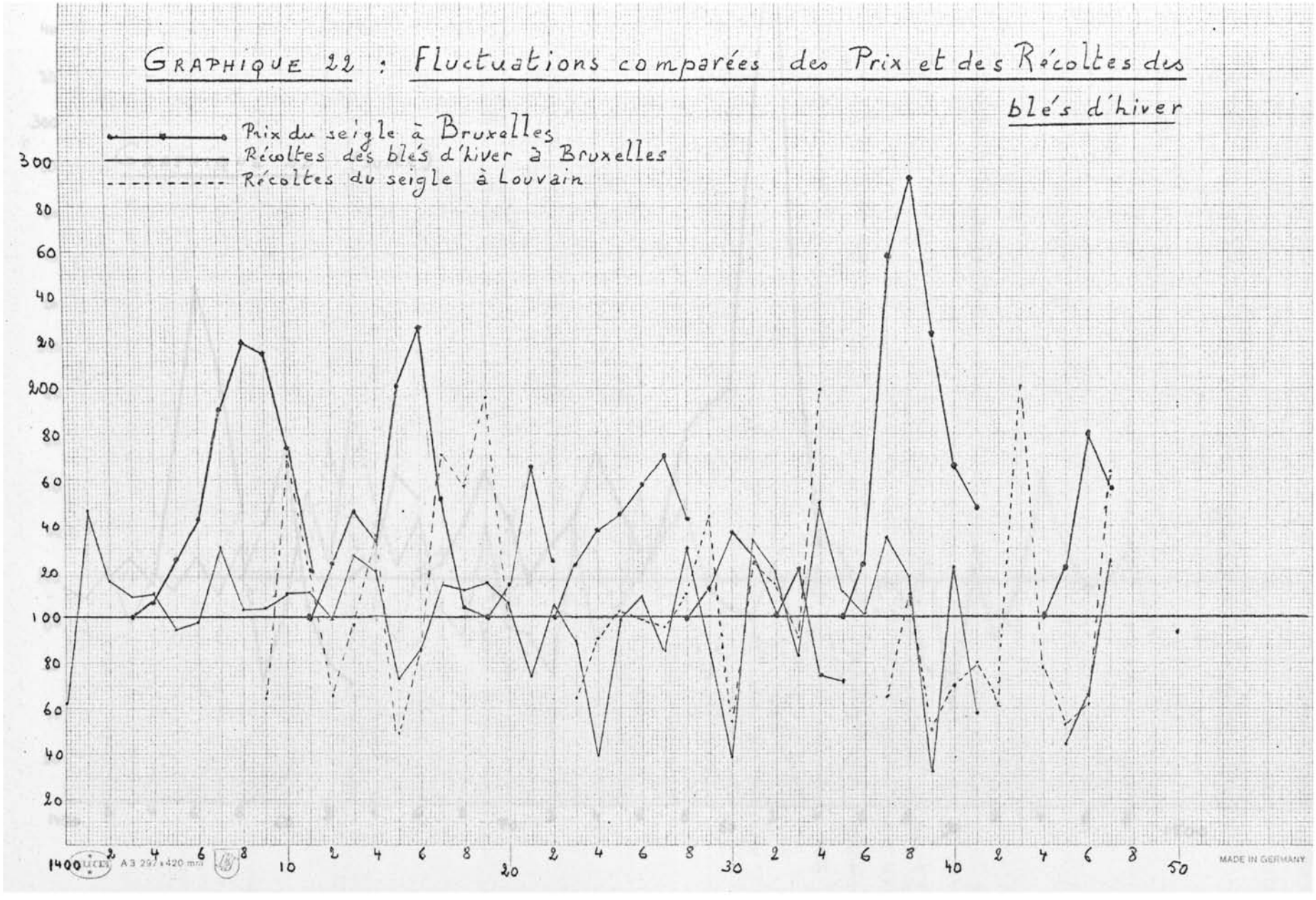


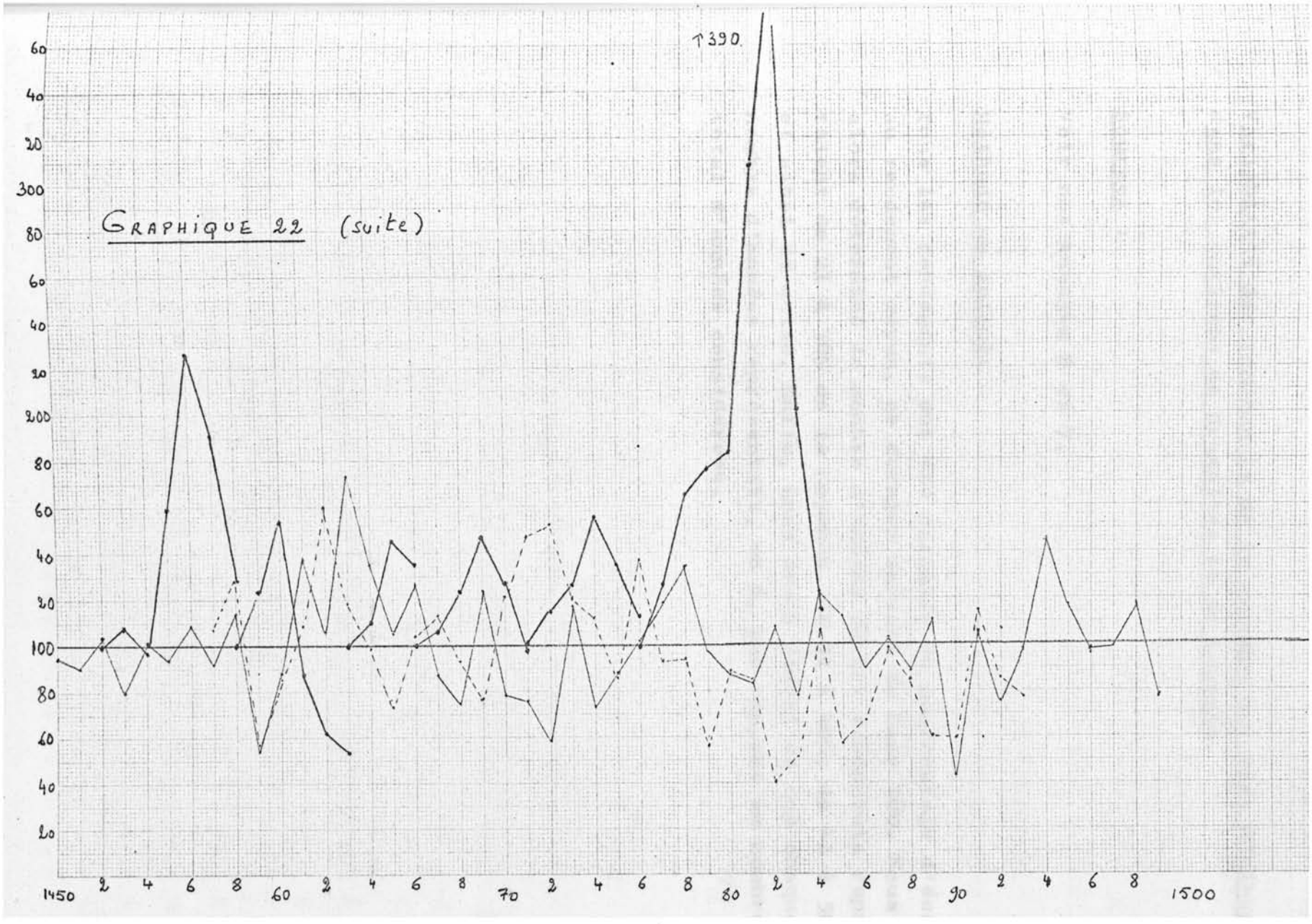

GRAPHIQUE 20 . suite.
60
40
20
200
80
60
40
20
100
80
60
40
20
1450
2
4
6
8
60
2
4
6
8
70
2
4
6
8
80
2
4
6
8
90
2
4
6
8
1500
A3 297 x 420 mm
MADE IN GERMANY

GRAPHIQUE 21 : Fluctuations comparées des rendements de la semence d'avoine dans les environs de Bruxelles et de Louvain

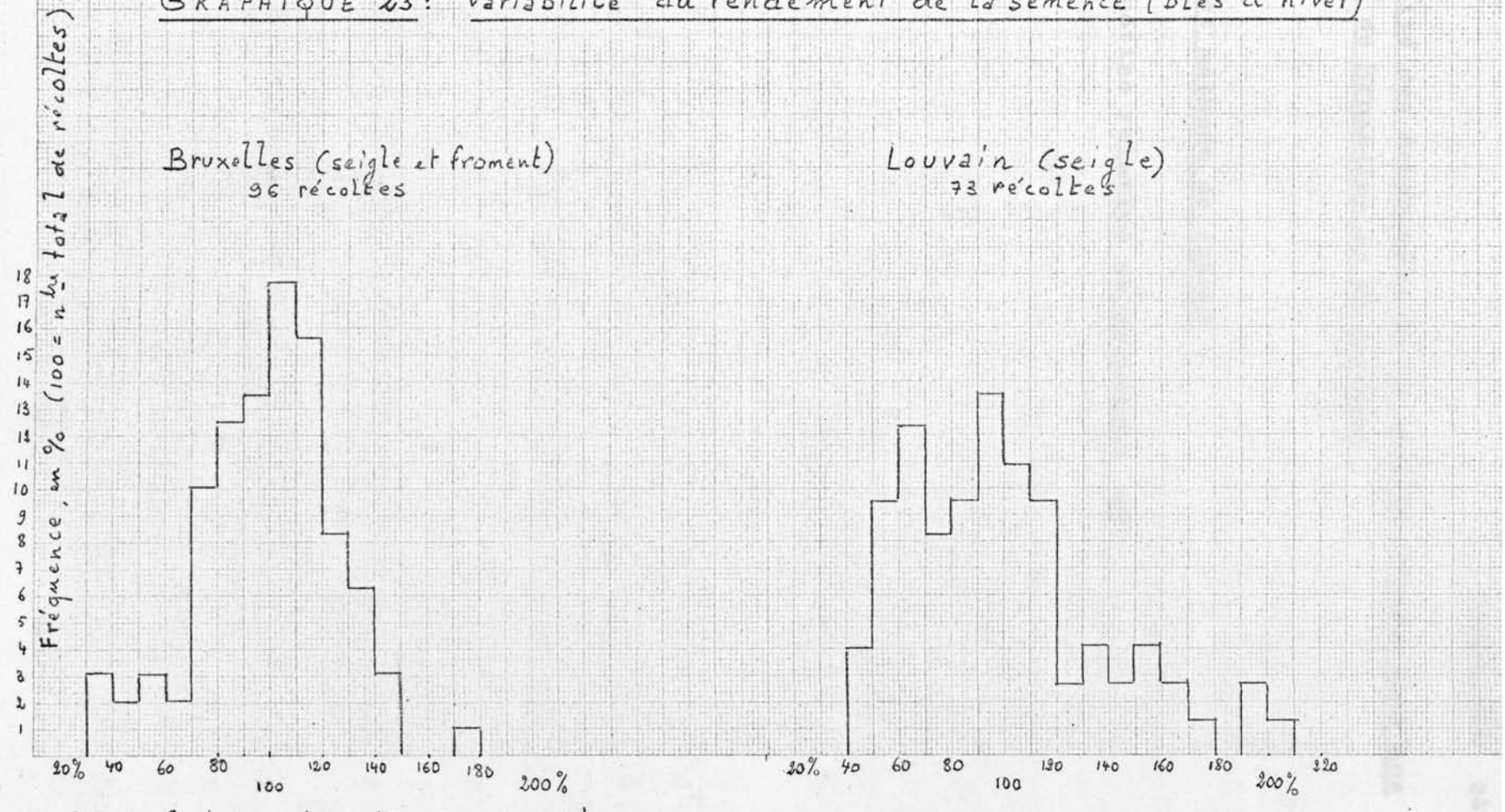



GRAPHIQUE 21 (suite)
200
80
60
40
20
100
80
60
40
20
1450
2
4
6
8
60
2
4
6
8
70
2
4
6
8
80
2
4
6
8
90
2
4
6
8
1500
A3 297x420 mm
MADE IN GERMANY


GRAPHIQUE 22 : Fluctuations comparées des Prix et des Récoltes des blés d'hiver
Prix du seigle à Bruxelles
Récoltes des blés d'hiver à Bruxelles
Récoltes du seigle à Louvain
300
80
60
40
20
200
80
60
40
20
100
80
60
40
20
1400
2
4
6
8
10
2
4
6
8
20
2
4
6
8
30
2
4
6
8
40
2
4
6
8
50
MADE IN GERMANY

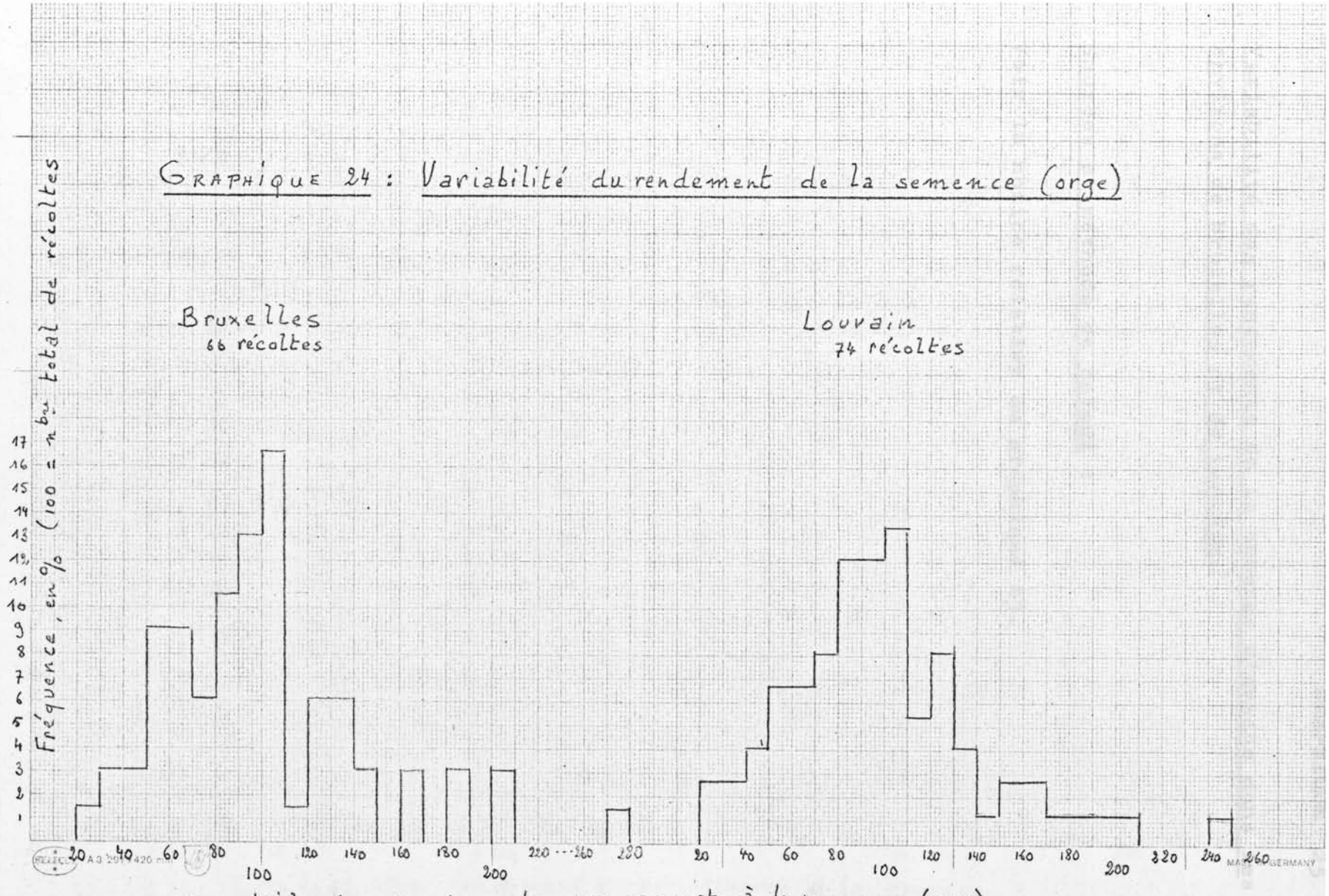

GRAPHIQUE 22 (suite)
↑390.
60
40
20
300
80
60
40
20
200
80
60
40
20
100
80
60
40
20
1450
2
4
6
8
60
2
4
6
8
70
2
4
6
8
80
2
4
6
8
90
2
4
6
8
1500

GRAPHIQUE 23 : Variabilité du rendement de la semence (blés d'hiver)

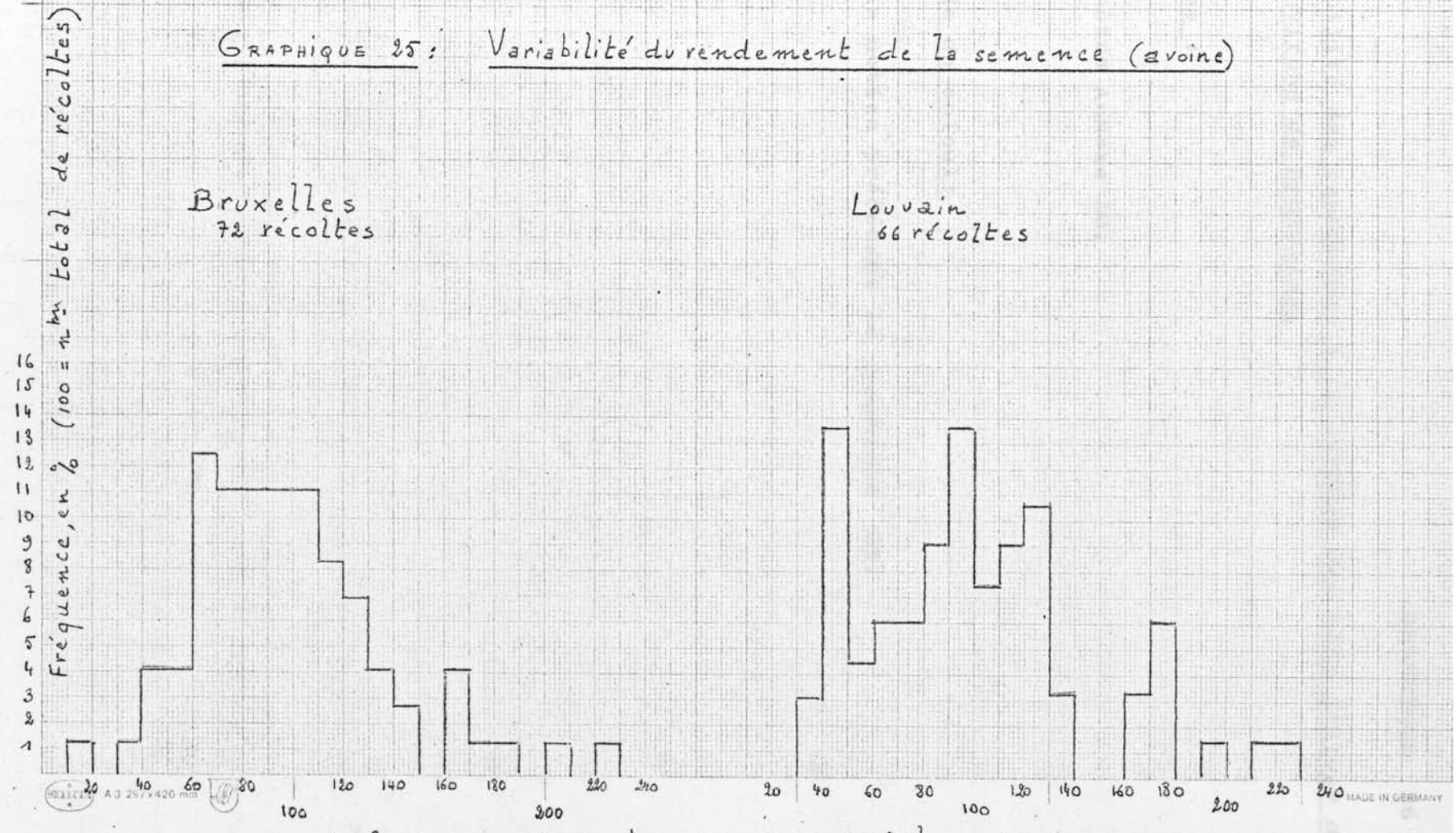


Eventail des rendements par rapport à la moyenne

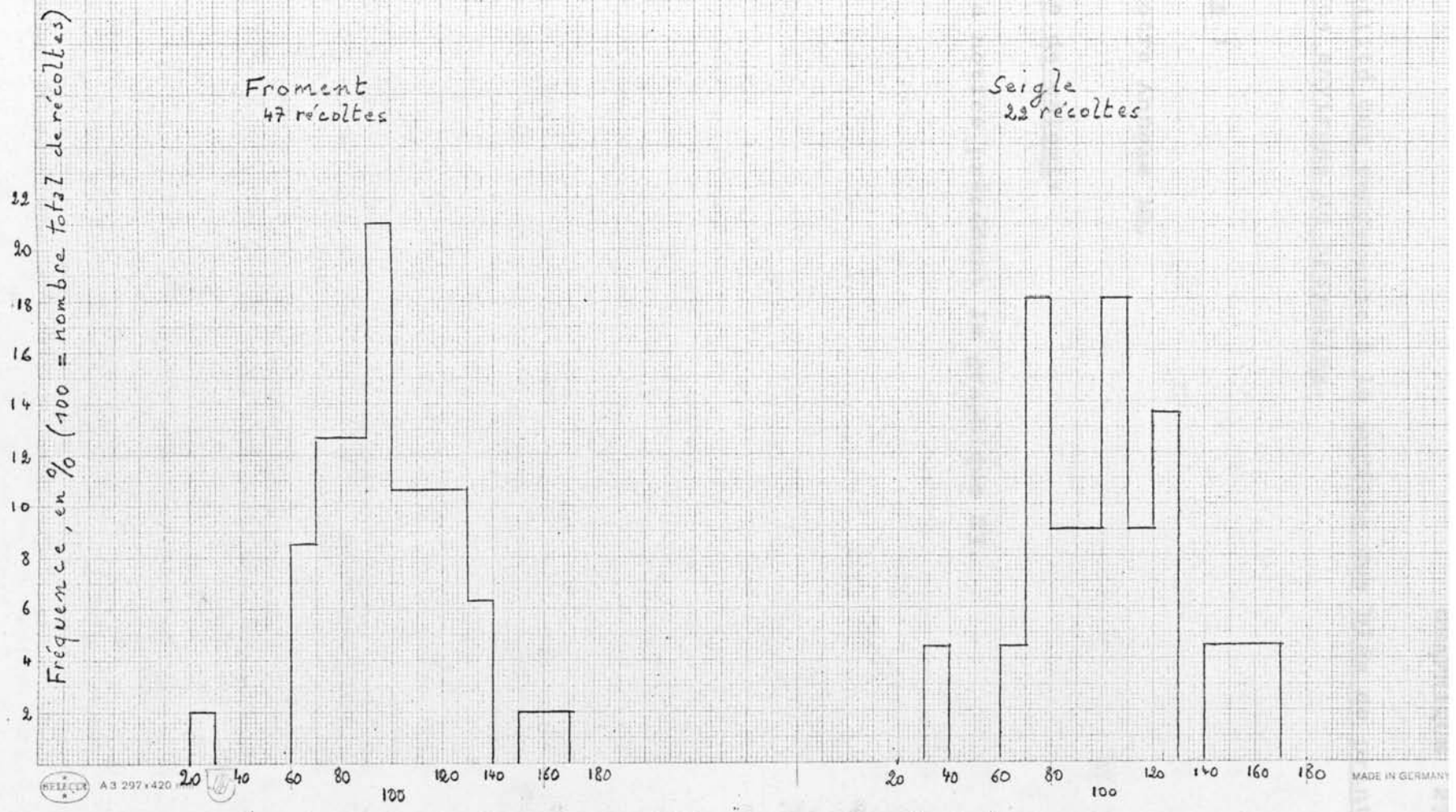
Graphique 24 : Variabilité du rendement de la semence (orge)



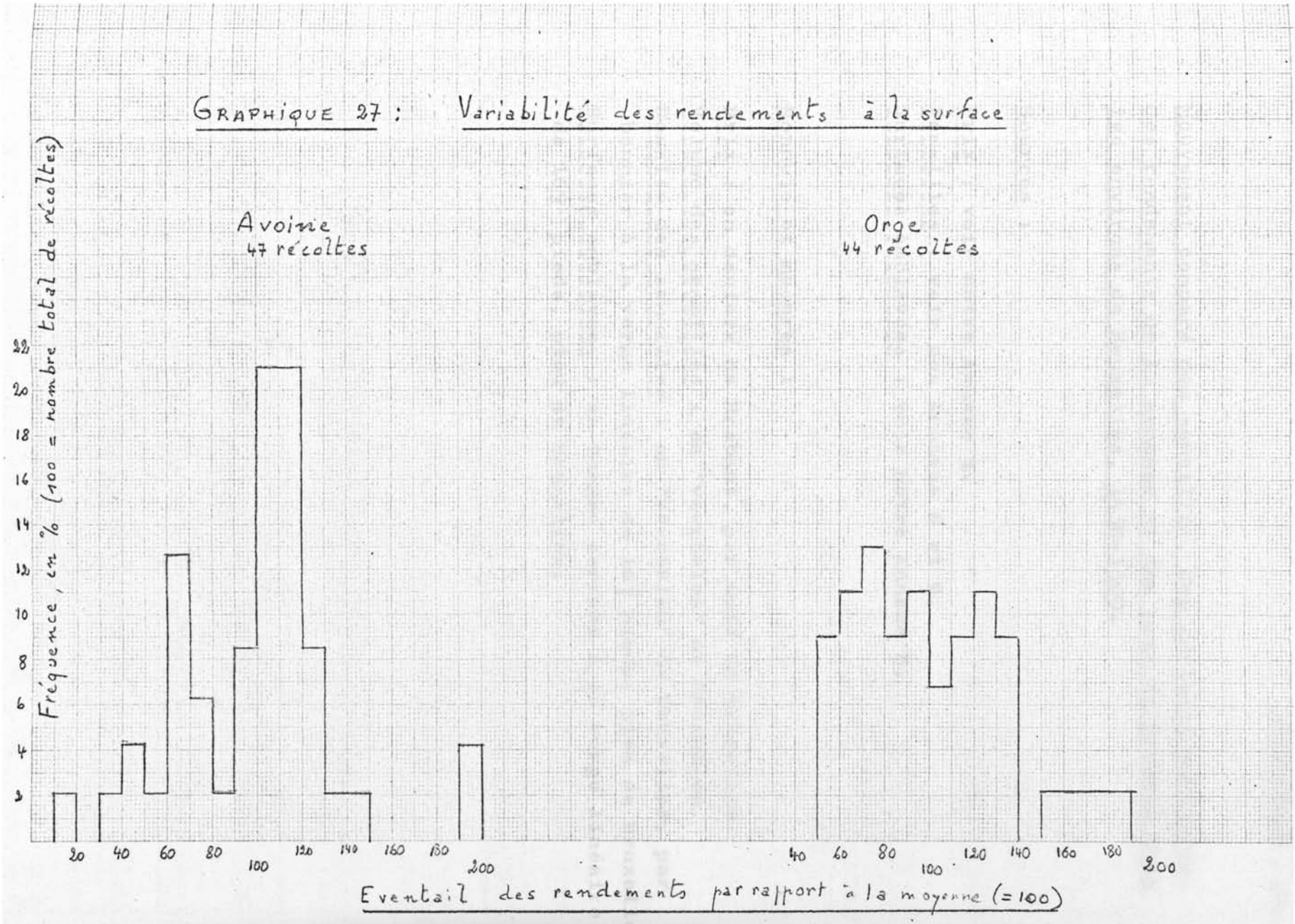
GRAPHIQUE 25 : Variabilité du rendement de la semence (avoine)



GRAPHIQUE 26 : Variabilité du rendement à la surface

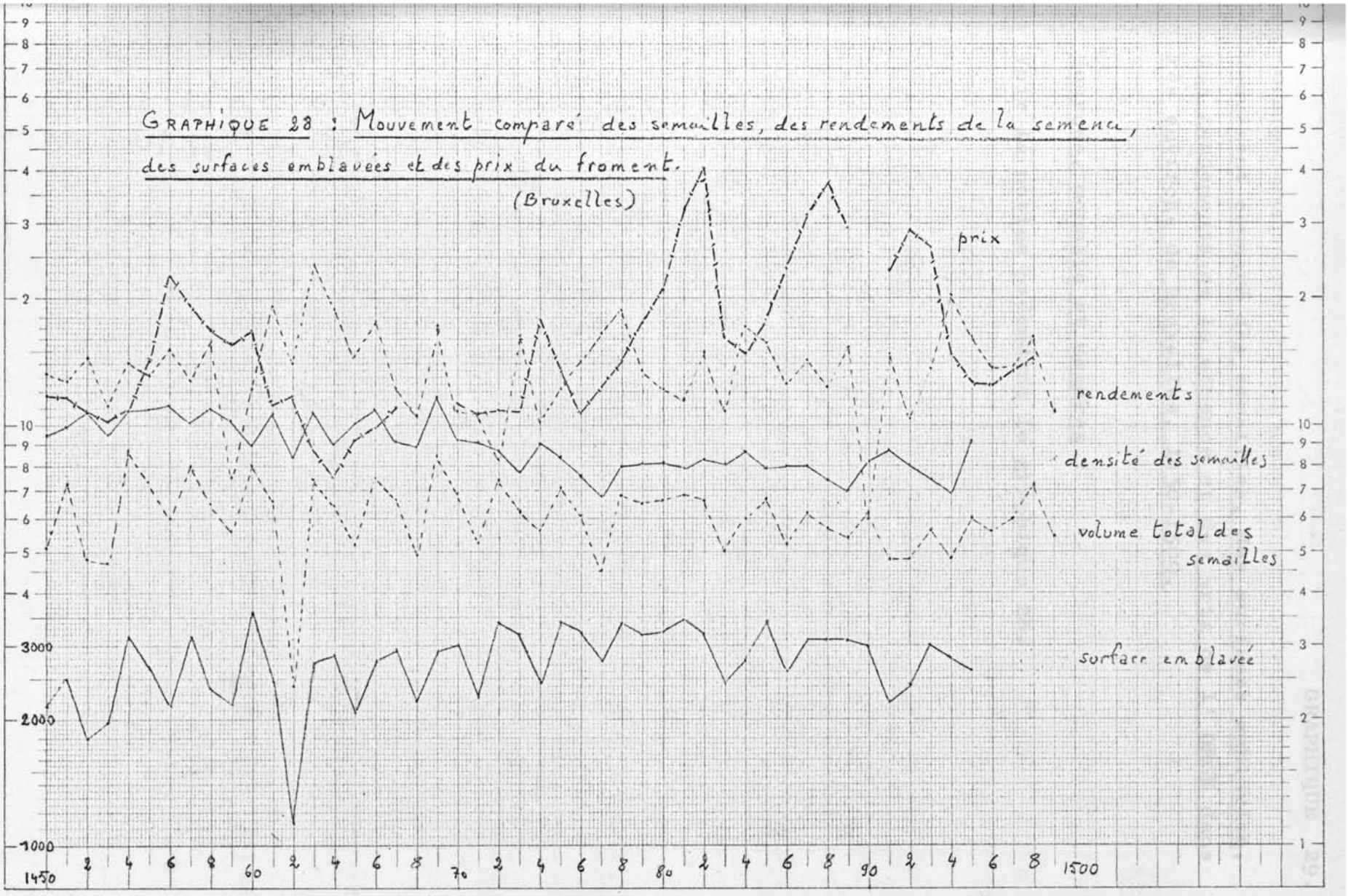


GRAPHIQUE 27 : Variabilité des rendements à la surface



GRAPHIQUE 28 : Mouvement comparé des semailles, des rendements de la semence, des surfaces emblavées et des prix du froment.

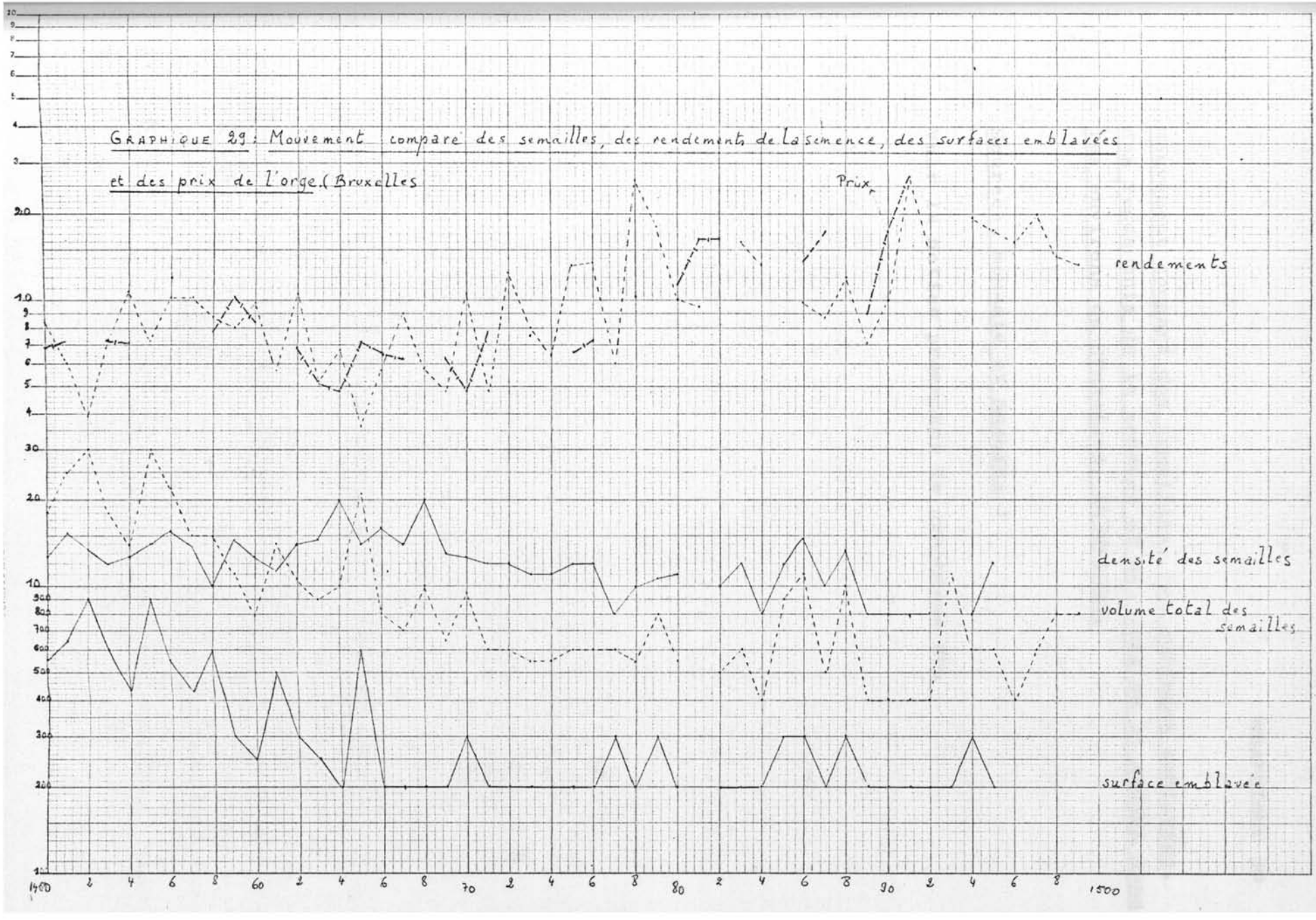
(Bruxelles)



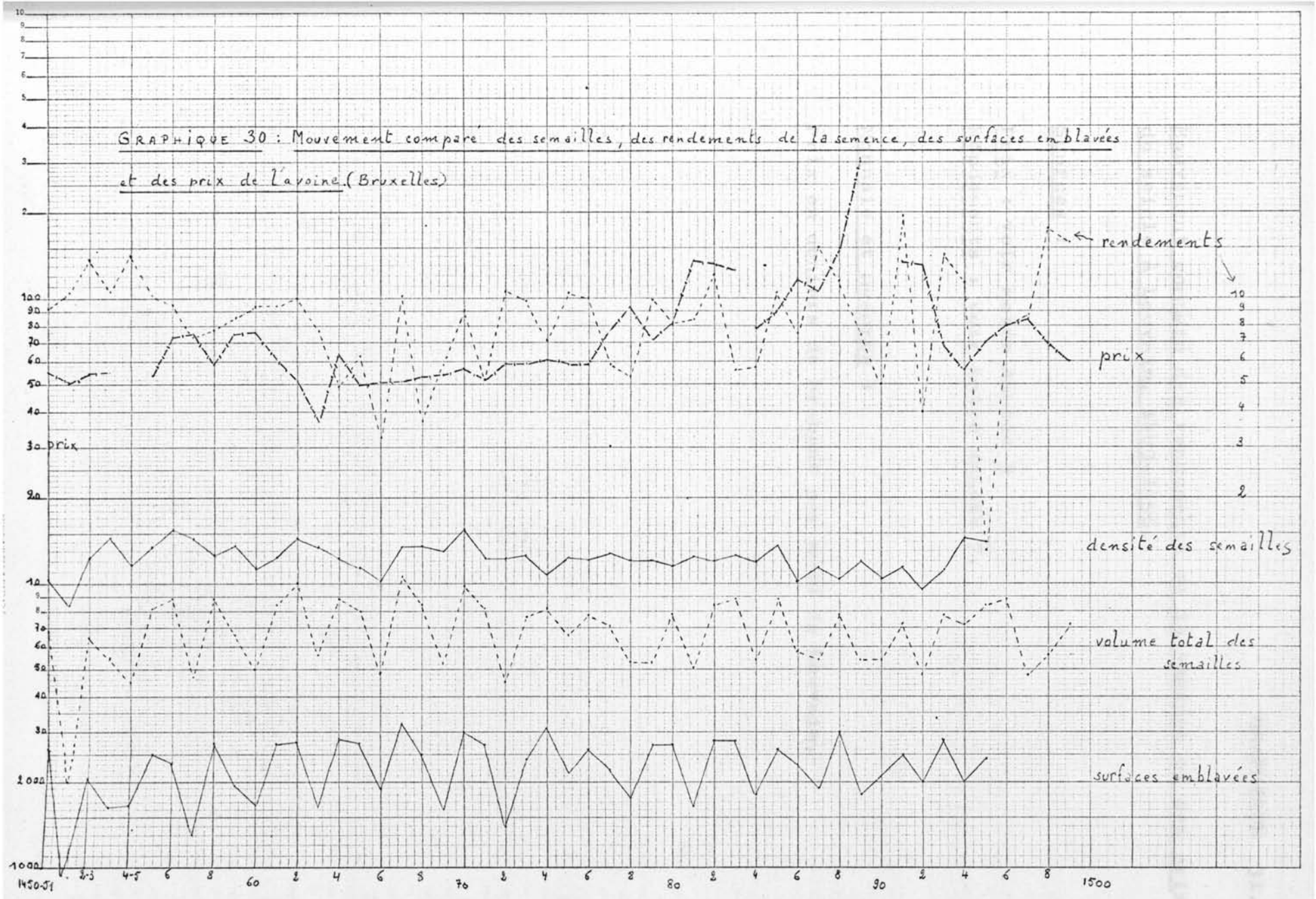
COPYRIGHT Nr. 376 1/2 MADE IN GERMANY

Eine Achse logar. geteilt von 1 bis 100, Einheit 100 mm, die andere in mm

GRAPHIQUE 29 : Mouvement comparé des semailles, des rendements de la semence, des surfaces emblavées et des prix de l'orge. (Bruxelles



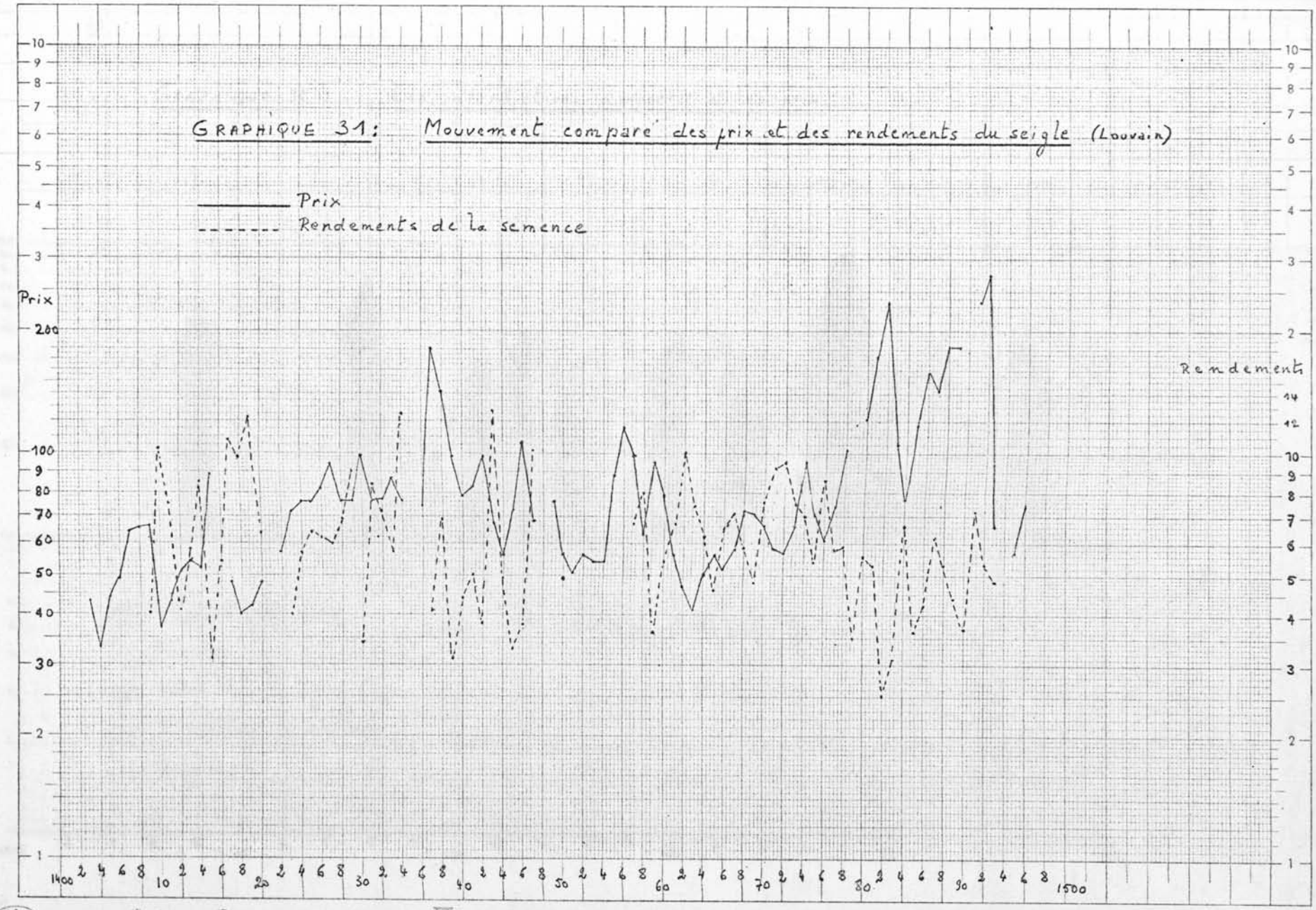
GRAPHIQUE 30 : Mouvement comparé des semailles, des rendements de la semence, des surfaces emblavées et des prix de l'avoine (Bruxelles)



GRAPHIQUE 31: Mouvement compare des prix et des rendements du seigle (Louvain)

Prix

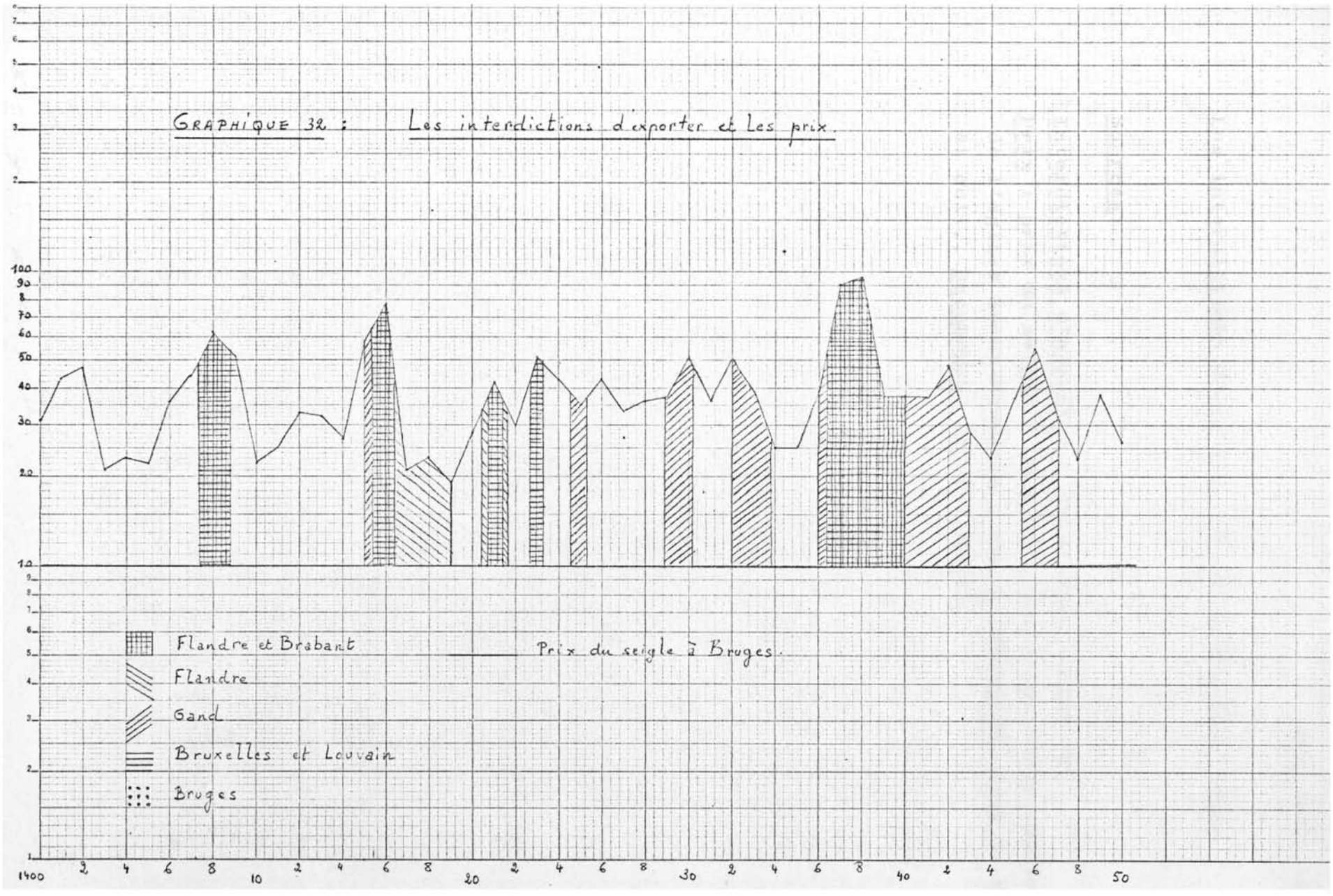
Rendements de la semence



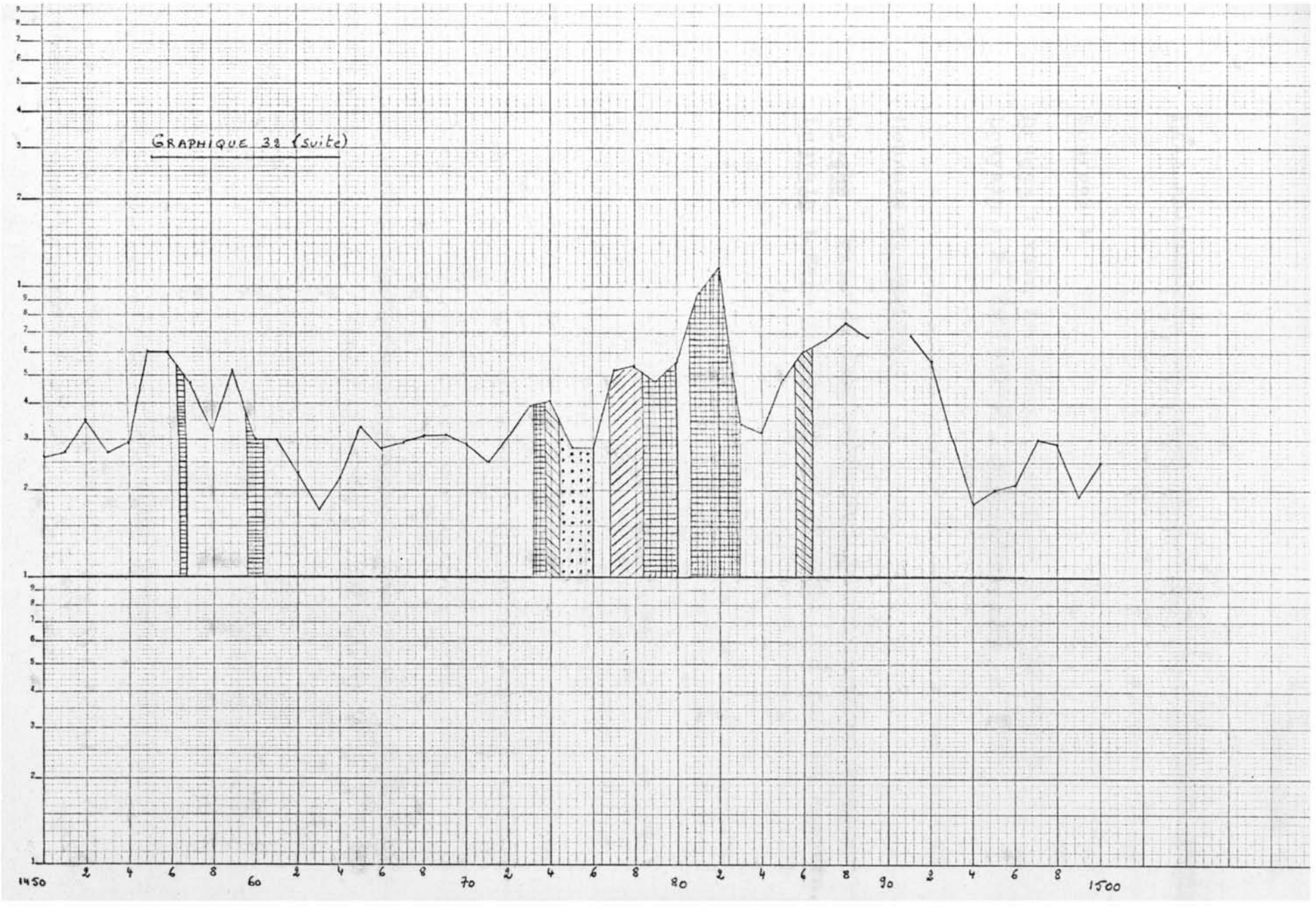
COPYRIGHT Nr. 376 1/2 MADE IN GERMANY

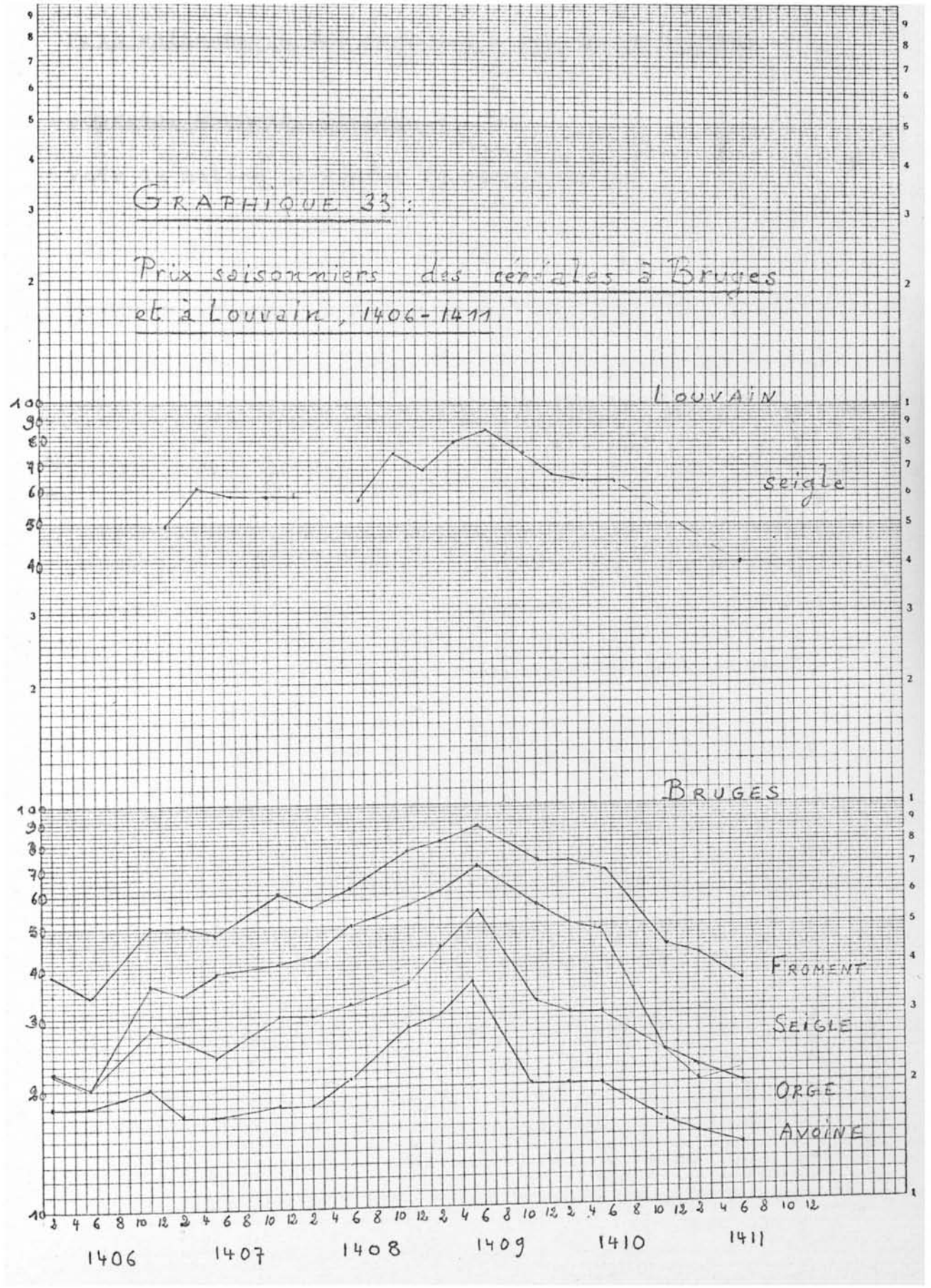
Eine Achse logar. geteilt von 1 bis 100, Einheit 100 mm, die andere in mm

GRAPHIQUE 32 : Les interdictions d'exporter et les prix.



GRAPHIQUE 38 (suite)

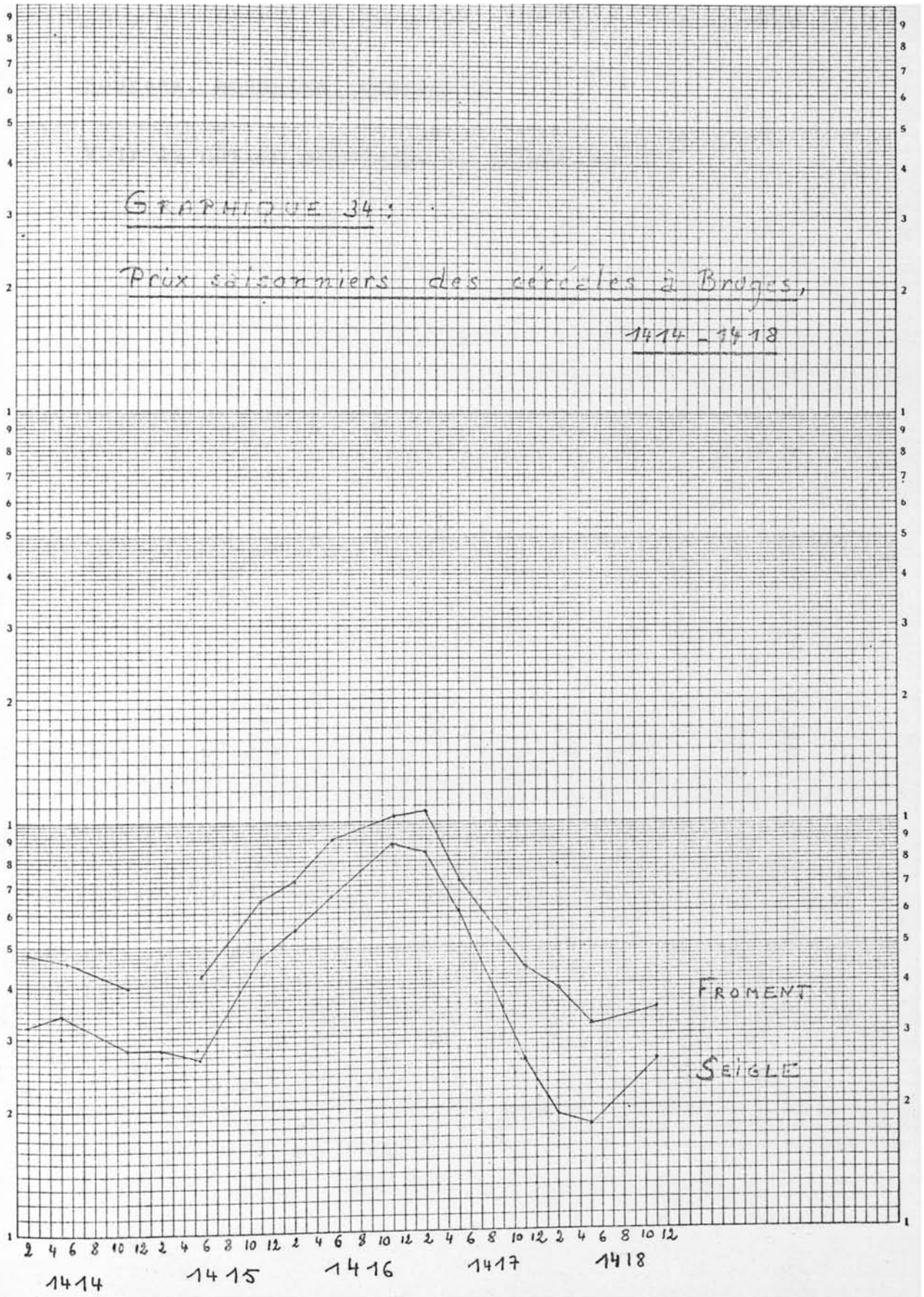



GRAPHIQUE 33 :
Prix saisonniers des céréales à Bruges et à Louvain, 1406-1411.
LOUVAIN
seigle
BRUGES
FROMENT
SEIGLE
ORGE
AVOINE
1406
1407
1408
1409
1410
1411

GRAPHIQUE 34 :

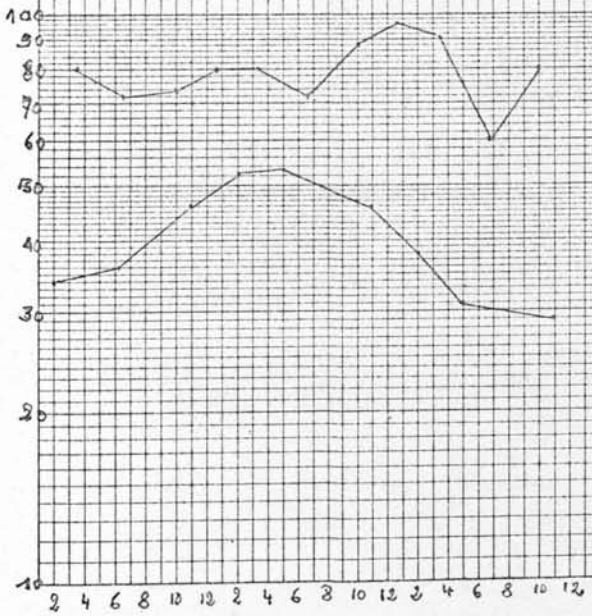
Prix saisonniers des céréales à Bruges,

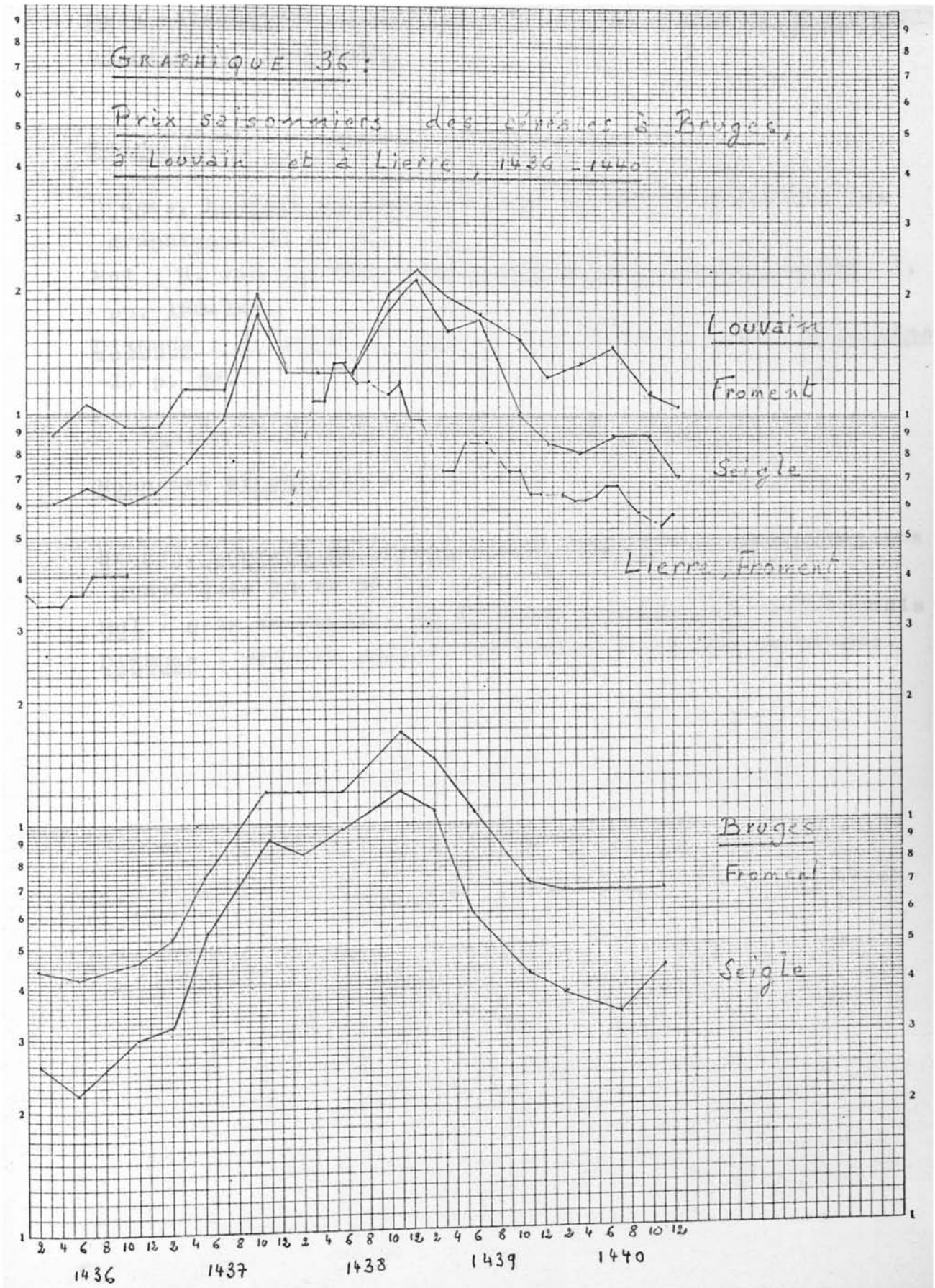
1414 - 1418



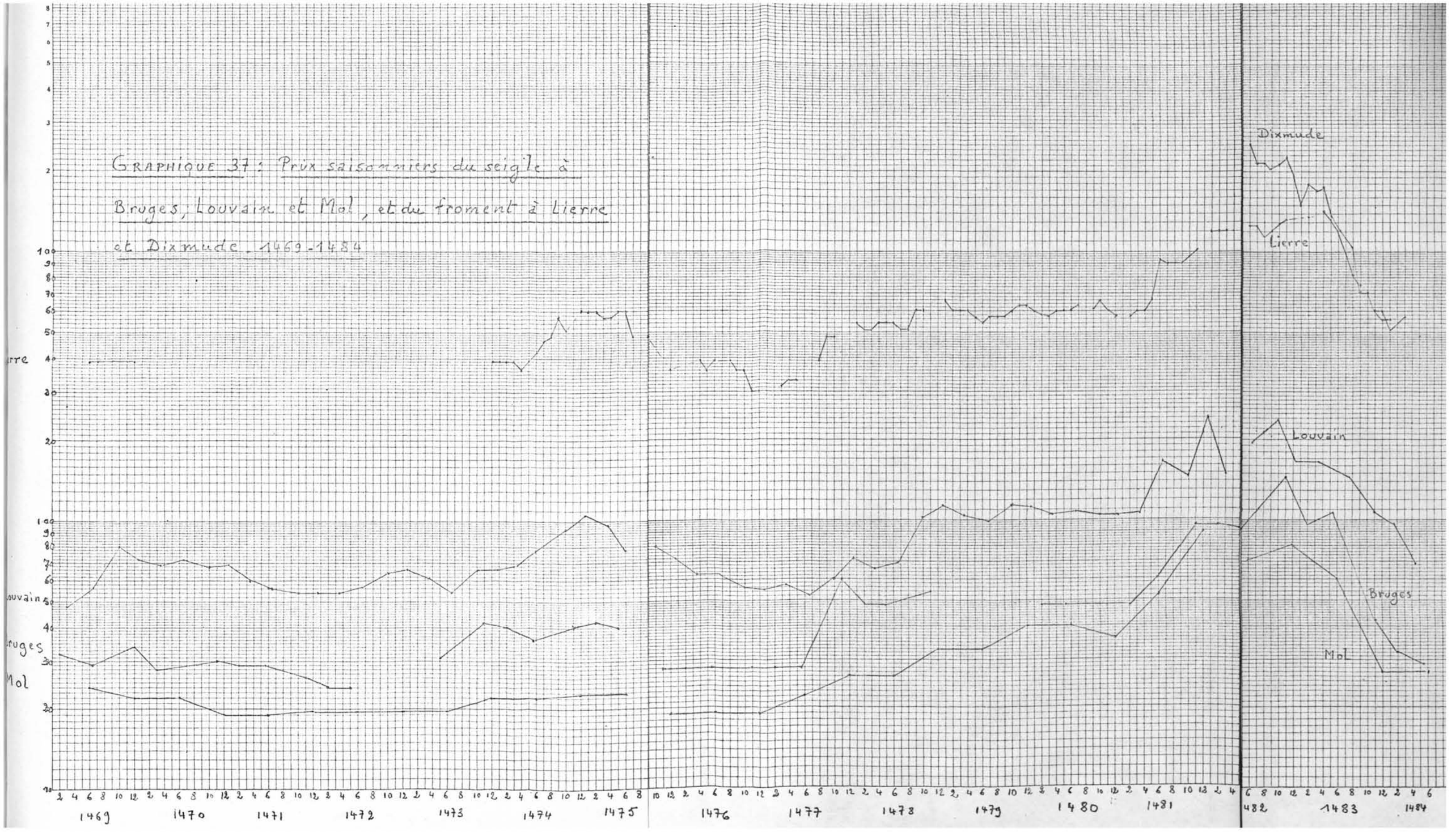
GRAPHIQUE 35 :

Prix saisonniers du seigle à Bruges et à Louvain, 1432-1434

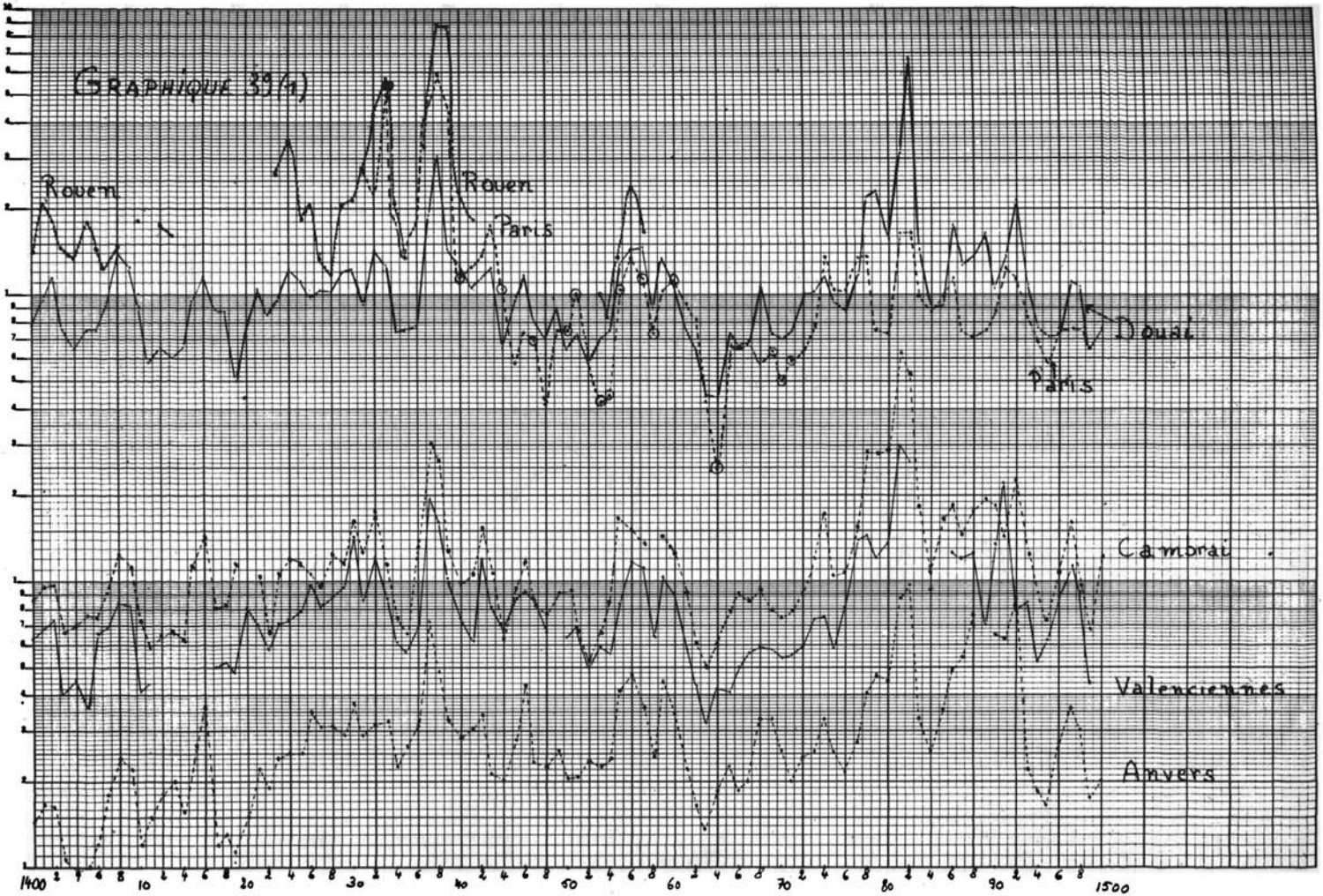


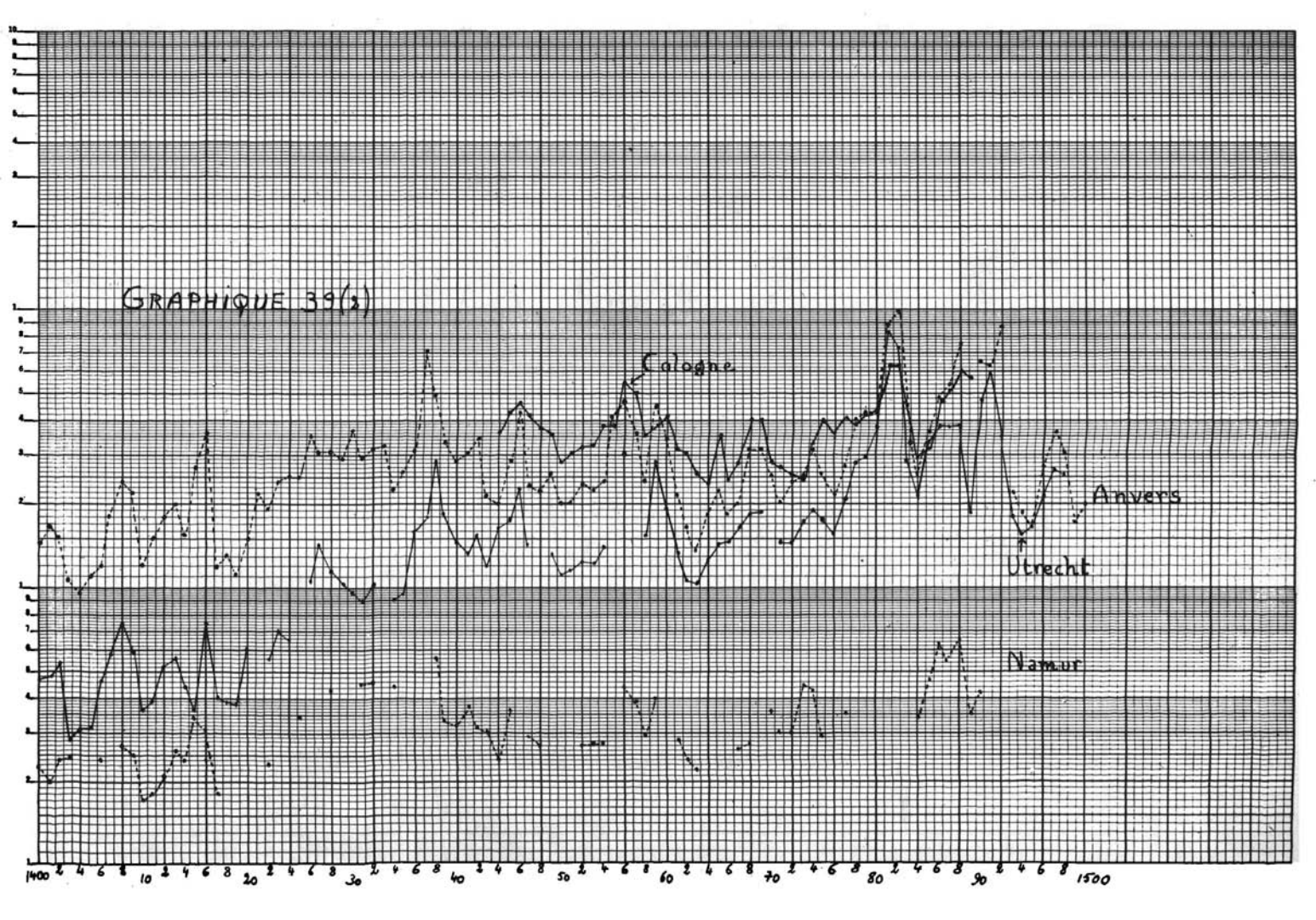

GRAPHIQUE 36 :
Prix saisonniers des céréales à Bruges, à Louvain et à Lierre, 1436 - 1440
Louvain
Froment
Seigle
Lierre, Froment
Bruges
Froment
Seigle
1436
1437
1438
1439
1440

GRAPHIQUE 37 : Prix saisonniers du seigle à Bruges, Louvain et Mol, et du froment à Lierre et Dixmude. 1469-1484



GRAPHIQUE 38 : Prix scabinaux du Seigle à Louvain
et à Mol, et du froment à Lierre et Dixmude.
1489 - 1493.
Lierre
Dixmude
Mol
Louvain
1489
1490
1491
1492
1493.


GRAPHIQUE 39 (1)
Rouen
Rouen
Paris
Douai
Paris
Cambrai
Valenciennes
Anvers
1400
10
20
30
40
50
60
70
80
90
1500


GRAPHIQUE 39(2)
Cologne
Anvers
Utrecht
Namur
1400
10
20
30
40
50
60
70
80
90
1500

INDEX

1. INDEX DES NOMS DE PERSONNES ET DES NOMS DE LIEUX

N.B.: Pour ce qui est des villes situées aujourd'hui en Pologne et faisant l'objet de deux rubriques (Chelmno, Culm; Danzig, Gdansk; etc.), nous avons choisi comme référence principale le nom utilisé dans nos sources.

AA, fleuve du nord de la France:
— exportation de blé par l'Aa, 170.
Aardenburg, *Pays-Bas, prov. Zélande:*
— entrepôt de blé de la Baltique à A., 166;
— exportation de blé par A., 169;
— marchands, 144;
— messager brugeois à A., 182.
Abbeville, *France, dép. Somme, ch.-l. d'arr.:*
— exportation de blé par A., 150;
— messager brugeois à A., 171[131].
Abbinsvoorde (Joos van), marchand de blé, 336.
Ackermann (Willem), marchand de blé, 341.
Adam van Riebeke, marchand de blé, 335.
Adolphe IV, comte de Holstein, 144, 156.
Aende gruenstrate, lieu-dit de Koekelberg, 285.
Aenden Asscher weg, lieu-dit non identifié, près de Bruxelles, 286.
Aerschot, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— habitants, 168;
— marchands, 343;
— messager de Louvain à A., 185[18], 185[19].
Aire-sur-la-Lys, *France, dép. Pas-de-Calais, arr. Saint-Omer*, 146, 148, 338.
Alf Vichinhuuse: voir Veckinchusen.
Alost, *prov. Flandre-Orientale, ch.-l. d'arr.:*
— comptabilité de la ville, 139;
— messager gantois à A., 169, 182;
— prix à A., 4, 6.
Amsterdam, *Pays-Bas, prov. Hollande septentrionale:* XIII, 3[1], 231, 342, 343;
— marchand: Thomas Peters, 330;
— plaintes des Hanséates contre A., 167;
— plaintes de Danzig contre A., 236[156];
— prix du blé, 3[1].
Anderlecht, *prov. Brabant, arr. Bruxelles*, 74[102];
— béguinage, 64;
— mesures agraires, 265-267;
— lieux-dits: voir *Biden Scoten, Int Paepsdal.*
ANGLETERRE:
— appauvrissement du sol, 109[225];
— Chambre des Communes, 153, 154;
— densité des semailles, 100-102;
— exportation de blé vers la Flandre, 134[4], 143, 144, 153-155, 198; vers la Hollande et la Zélande, 155; vers la Prusse, 134[4]; vers les Pays-Bas, 326-328;
— importation de blé de la Baltique, 134[4], 165;
— législation sur l'exportation du blé, 134[4], 153, 154;
— législation sur l'importation du blé, 31[91], 134[4];
— licences d'exportation du blé, 153-155, 165[107];
— prix du blé, 17, 31[91];
— rendements agricoles, 87, 89, 98;
— Roi, 143, 153, 154, 209[32].
Antoine, duc de Bourgogne, 19.
Anvers, *ch.-l. de prov.*, XV, XIX[15], 4;
— bourgeois d'A. achetant du blé à Calais, 151;
— comptabilité de la ville, 139, 145, 149;
— étape de l'avoine, du poisson et du sel, 145, 168[121], 184[17];
— exportation par A., 171;
— Hôpital Ste-Elisabeth, 12[29], 64, 70, 76;
— importation de blé par A., 163;

— interdiction d'exporter le blé, 184[17], 187;
— marchands anversois, 329, 330, 343;
— marchands allemands à A., 168[117];
— Marchand Allemand établi à A., 234, 240;
— prix des céréales, XIII, 18, 19, 31[91], 32, 34, 37, 38, 42, 43, 44, 123[13], 125[14], 245[178], 251;
— prix du pain, 33[97];
— salaires, 22, 34[99];
— session de la diète hanséatique à A. (1491), 142[5];
— tonlieu, 164, 167, 172, 173.
ARAGON, ancien royaume d'Espagne:
— prix des céréales, 3[1].
Arles, *France, dép. Bouches-du-Rhône:*
— rendements agricoles, 87.
ARMAGNACS, lutte des A. contre les BOURGUIGNONS, 244.
Armentières, *France, dép. Nord, arr. Lille,* 148.
Arnemuiden, *Pays-Bas, prov. Zélande:*
— achat de blé par des bourgeois brugeois, 155.
ARNOUDE, marchand de Bois-le-Duc, 334.
Arras, *France, ch.-l. dép. Pas-de-Calais:*
— grains du bailliage d'A., 172;
— habitant: Maertene Cornille, 334.
ARTOIS, région du nord de la France:
— blés, 146, 148-151, 167, 169, 201[3], 256;
— blés d'A. en Flandre, 135, 246-250;
— Etats, 245[180];
— guerres en A., 55[17], 244-247;
— interdictions d'exporter, 243;
— prix du blé, 245[180];
— sources de ravitaillement pour Paris, 255;
— villes, 245[180].
Aspre, *prov. Flandre-Orientale, arr. Gand,* 12[29].
Assenede, *prov. Flandre-Orientale, arr. Eekloo:*
— transit des grains par A., 147[29].
ATHIJS TEMMERMAN, marchand de blé, 341.
Audenarde, *prov. Flandre-Orientale, ch.-l. d'arr.:*
— prix des céréales, 4, 37, 42, 123[12], 124[13], 125[14], 126[15], 245[178].
Augsbourg, *Allemagne, Land de Bavière:*
— prix des céréales, 3[1].
AUTHIE, fleuve du nord de la France, 246.
Axel, *Pays-Bas, prov. Zélande,* 170;
— transit des grains par A., 147[29].

BACKERE (Goeswin den), marchand de Delft, 330.
Balga, *anc. loc. de Prusse, sur le Frisches Haff:*
— *Tief de B.:* chenal menant du Frisches Haff à la mer Baltique, 213[54], 229, 230[119], 231, 233, 235.
BALTIQUE, mer, XV, XVII;
— commerce des blés de la B., 134[4], 135, 138, 144, 156-166, 201-242 (*passim*), 257.
BASSE-DVINA, fleuve d'U.R.S.S., embouchure à Riga:
— rendements agricoles dans le bassin de la B.-D., 89.
Bazel, *prov. Flandre-Orientale, arr. St-Nicolas:*
— messager gantois à B., 169[128].
BEAUVAISIS, région du nord de la France, dép. du Pas-de-Calais:
— prix saisonniers, 129.
BECKERE (Peter den), marchand de Keerbergen, 330.
BELT, détroit permettant le passage de la mer Baltique au Kattegat et à la mer du Nord:
— navigation, 166.
Bergen-op-Zoom, *Pays-Bas, prov. Brabant septentrional,* 80[128].
Bergues, *France, dép. Nord, arr. Dunkerque:*
— messager brugeois à B., 170[131], 182;
— prix à B., 4, 6;
— intervention du Métier de B. pour obtenir le droit d'exporter, 183.
BERKSHIRE, comté du centre de l'Angleterre:
— rendements agricoles, 86, 90.
BERTELMEEUS SPINEEL, marchand de Florence, 331.
BERTHOLT STENDELT, marchand de blé, 337.
Béthune, *France, dép. Pas-de-Calais, ch.-l. d'arr.,* 86, 148;
— marché céréalier, 338, 339.
Biden Scoten, lieu-dit à Anderlecht, 286.
Bierbeek, *prov. Brabant, arr. Louvain,* 14[35].
— messager de Louvain à B., 185[18].
Björnö, *Suède, Uppland:*
— rendements agricoles, 90.

Blakenham, *Angleterre, comté de Suffolk:*
— rendements agricoles, 89[158].
Blankenberghe, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Bruges:*
— exportation de blé par B., 170.
BOENRODE (Wouter VAN):
— fonctionnaire de la ville de Louvain, 185[19].
Bois-le-Duc ('s Hertogenbosch), *Pays-Bas, ch.-l. prov. Brabant septentrional:*
— habitants, 168;
— marchand: Arnoude, 334.
Boulogne, *France, dép. Pas-de-Calais, ch.-l. d'arr.:*
— messager brugeois à B., 171[131].
BOULONNAIS, France, région du dép. Pas-de-Calais:
— guerre dans le B., 244[172];
— messager brugeois au bailli du B., 171[131].
Bourbourg, *France, dép. Nord, arr. Dunkerque:*
— intervention du Métier de B. pour obtenir le droit d'exporter du blé, 183;
— messager brugeois à B., 170[131].
BOURGUIGNONS, lutte des B. contre les ARMAGNACS, 244.
Boven de Putte, lieu-dit non identifié, près de Bruxelles, 286.
Boverie (la), ferme du prieuré de Grand-Bigard, 69.
BRABANT, prov. de Belgique, duché des anciens Pays-Bas:
— *passim;*
— culture du seigle et du froment, 38;
— importation d'orge et d'avoine de Hollande et de Zélande, 144, 145;
— marchands brabançons à Anvers, 168[117];
— marchés du B., 145;
— receveur général du B., 12.
BRANDEBOURG, région d'Allemagne orientale, 203.
Braunschweig, *Allemagne, Basse-Saxe:*
— correspondance avec Brême, 231[127];
— exportation du blé, 204.
BRAUWERE (Jacob de), marchand de blé, 341.
Breendonk, *prov. Anvers, arr. Malines:*
— prés exploités par l'hôpital Ste-Elisabeth d'Anvers, 76[115].
Brême, *Allemagne, Basse-Saxe:*
— correspondance avec Braunschweig, 231[127];
— exportation et transit du blé, 204;
— interdiction d'exporter, 231, 258;
— session de la diète hanséatique (1449), 142[3].
BRETAGNE, région du nord-ouest de la France, 145, 243;
— blés de B., 150, 151, 201, 255, 258.
Briele, *dép. Sint-Michiels, prov. Flandre-Occidentale, arr. Bruges:*
— rendements agricoles, 88[151].
Broeclant inden guldene Bodem, lieu-dit à Molenbeek-St-Jean, 285.
Bruges, *ch.-l. prov. Flandre-Occidentale,* XV;
— achats de blé par la ville, 9, 120[6], 149, 150, 151[52], 152, 164[102], 176, 177, 191[43], 331-337, 343, 344;
— achat de blé par des bourgeois brugeois à Arnemuiden, 155;
— chapitre de St-Donatien, 5, 8-10, 127;
— comptes de la ville, 139, 155, 164, 186, 189[39], 342;
— conflit avec Gand à propos de l'étape du blé, 146-149;
— délégués de la ville auprès du duc, 186;
— épidémie, 241, 242;
— facteurs (*Lieger*) des grands-économes de l'Ordre Teutonique, 158, 159;
— fluctuations des récoltes dans les environs de B., 254;
— fonctionnaires de la ville: *voir* Lodewijck de Brune, Clais de Calkere, Victoor van Leffinghe, Jacob Reingoot;
— heu, mesure à blé, 263;
— Hôpital St-Jean, 7[17], 12[29], 63; sa ferme à Trente, 62[35], 67[88]; sa ferme à Scueringhe, 68[83], 79;
— Hôpital St-Julien, 7[17], 12[29];
— Hôpital N.-D. de la Potterie, 7[17], 12[29], 63; sa ferme de Vlissegem, 62[35], 66[77];
— importation de blé venant de Danzig, 160, 177[158], 218[74];
— interdiction d'exporter les céréales, 181-196 (*passim*), 345-351;
— interdiction d'exporter de l'avoine à Gand, 187[25];
— interdiction de réexporter du blé, 167[118];

— Marchand Allemand à B., 134[4], 171[132], 189[37], 227, 231;
— marchands brugeois, 142;
— messagers de la ville en Hainaut, en Flandre et en Flandre gallicante, 148, 167[115], 170[131], 182;
— Nation Espagnole à B., 134[4];
— paroisses Ste-Croix, St-Sauveur, Notre-Dame, St-Gilles, 242;
— plaintes de la ville contre Middelbourg, 172[137];
— prime accordée aux importateurs de blé, 178;
— prime accordée aux lamaneurs amenant des bateaux à L'Ecluse, 152[54];
— prix des céréales, 5-10, 27, 37, 38, 41[116], 42, 43, 123[12], 124[13], 125[14], 126[15], 129[21], 130, 222, 224, 233, 234, 237[158], 238, 245, 247, 248, 251, 254;
— procès avec Douai en 1396, 146;
— quantité de blé importée en 1482, 178;
— révolte de la ville contre Philippe le Bon, *186*[23];
— tonlieu, 164.

BRUGES (FRANC DE), 149[35], 183, 186.

BRUNE (Lodewijck DE), fonctionnaire brugeois, 167[115], 190[42].

BRUNENZONE (Janne), marchand de blé, 334.

BRUNSWICK, région de la Basse-Saxe, en Allemagne, 203.

Bruxelles, *ch.-l. de la prov. de Brabant,* XV, XIX[15], 4;
— achat d'orge zélandaise par la ville, 145;
— amman, 10;
— ammanie, mesures agraires, 265[6];
— bourgmestre, 10;
— chapitre de Ste-Gudule, 20[49], 97[197];
— comptes *de la ville, 139, 145, 149,* 183;
— couvent de Jéricho, 63, 65[70];
— fluctuations des récoltes dans les environs de B., 252 (*voir:* Infirmerie du Grand Béguinage);
— Hôpital St-Jean, son receveur, 10;
— *Infirmerie du Grand Béguinage,* 12[29], 65, 70, 71, 75, 79, 80, 84, 253; ses comptes, 71-74; sa ferme à Dilbeek, 53; ses ouvriers agricoles, 61[34]; son receveur, 10, 11, 21[52]; ses redevances, 11; ses terres exploitées en faire-valoir direct, 52, 72-74, 307-309; rendements et récoltes de ces terres, 82-98, 109-111, 288-298, 316-318; densité des semailles sur ces terres, 99-103, 107, 108, 110, 314, 315;
— interdictions d'exporter le grain, 184[17], 187;
— mesures à grain, 51[1], 263;
— mesures agraires, 265-267;
— mesures de longueur, 265-267;
— portes de Flandre et de Laeken, 74;
— prix des céréales, 10, 11, 15, 18, 19, 27[88], 37, 42, 123[12], 124[13], 125[14], 126[15], 245[78], 251, 269-281;
— prix du pain, 33[97];
— Table des pauvres de la par. Ste-Gudule, son receveur, 10, 64;
— trésoriers de la ville, 10.

Bruxelles:
— lieux-dits: voir *Aenden Asscher weg, Boven de Putte, Coudenberg, Int Veltblock, Op Stellebert, Opt Putteken.*

Budingen, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à B., 185[18].

BUEREN (Dieric van), marchand de blé, 336.

Bürau, *Allemagne, Schleswig-Holstein:*
— rendements agricoles, 87[146], 88[155], 90;
— niveau des récoltes, 105[218].

Calais, *France, dép. Pas-de-Calais:*
— achat de blé par des bourgeois anversois à C., 151;
— siège de la ville, en 1436, 177[157].

CALKERE (Clais DE), fonctionnaire brugeois, 183[14].

Cambrai, *France, dép. Nord, ch.-l. arr.:*
— densité des semailles dans la banlieue *de C., 100, 102;*
— mouvement du revenu décimal dans les environs de C., 239[164];
— nombre de décès à l'hôpital St-Julien, 242[168];
— prix du blé, 33[96], 250, 255[4];
— salaires, 33[96].

CAMBRÉSIS, France, région autour de Cambrai:
— blés du C., 146, 148, 151;
— *revenus décimaux,* 54[17], 239[164].

Cambridge, *Angleterre, ch.-l. du comté de même nom,* 87.

CAMPEN (Thibaude van), marchand de blé, 334.
CANCHE, fleuve d'Artois, 246.
Canterbury, *Angleterre, comté de Kent:*
— prieuré de C., 143.
Capelle-Saint-Ulric, *prov. Brabant, arr. Bruxelles:*
— ferme « Ter Bruggen », 61[34].
CASIN DE LE VOCANTE, marchand de blé, 336.
CASTILLE, ancien royaume d'Espagne:
— importation et exportation de blé, 134[4].
CASTORP (Godevaerd ou Gobel), marchand de la Hanse, représentant du *Pfundmeister* de l'Ordre Teutonique à Bruges, 164, 334.
CATALOGNE, région du nord-est de l'Espagne:
— blé de C., 340;
— marchands de C., 332.
CHARLES LE TÉMÉRAIRE, duc de Bourgogne, 44, 109, 134, 243, 246-248.
Chelmno: *voir* Culm.
CHRISTIAEN DE VALKENARE, marchand de blé, 341.
CHRISTIAEN VANDER MAERCT: voir MARKT.
CLAIS DE CALKERE: *voir* CALKERE.
CLAYSE, fils de JANS, marchand de Hollande, 334.
CLAYSE PLAET, marchand de Danzig, 333.
Cologne, *Allemagne, Land de Rhénanie-Westphalie*, 44;
— approvisionnement, 256;
— prix du blé, 256.
COMMINES (Philippe DE), 142[8].
CORNELIS DHAMMAN, marchand de blé, 337.
CORNELIS, fils de HUGEN, bourgeois de Goes, 330.
CORNELIS VANDER POTTERIE, marchand de blé, 337.
CORNELIJSE VAN HAREN, marchand de Malines, 330.
CORNILLE (Maertene), marchand d'Arras, 334.
CORTZAC (Hans), marchand de blé, 337.
Coudenberg, lieu-dit à Bruxelles:
— rendements agricoles, 94, 96.
Cour l'Evêque, ferme, près d'Anvers, 53.
COURKEBEKE (Hermanne), marchand de blé, 333.
Courtrai, *prov. Flandre-Occidentale, ch.-l. arr.:*
— prix du blé, 6.
Crommenwiel, lieu-dit non identifié, près de Louvain, 287.
Crotoy (Le), *France, dép. Somme, arr. Abbeville:*
— messager brugeois au C., 171[131].
Culm, *auj.* Chelmno, *en Pologne:*
— magistrat, 223;
— pays de C., 207[23].

Damme, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Bruges*, 12[29];
— magistrat, 174;
— tonlieu, 144.
DANEMARK (roi de), 166, 232.
Danzig, *auj.* Gdansk, *en Pologne*, 137, 210, 223, 224, 225[95], 225[98], 227, 228;
— correspondance avec Lübeck, 235; avec Kampen, 231[124];
— exportation de blé par D., 173[140], 205[16], 236, 259;
— exportation de blé vers la Flandre et le Brabant, 162; vers Bruges, 160, 175[158], 218[74];
— marchands de D. en Pologne, 211[48]; Clayse Plaet, 333;
— plaintes de D. auprès d'Amsterdam, Hambourg et Enkhuizen, 236[156];
— politique en matière de commerce des blés, 206, 211, 212, 214, 226, 230-234, 258, 259;
— prix du seigle, XIII[7];
— session de la diète prussienne, 223[90].
DARSAU (Herman), marchand de la Hanse, 171[132], 181[7].
Deinze, *prov. Flandre-Orientale, arr. Gand*, 12[29].
Delft, *Pays-Bas, prov. Hollande méridionale:*
— marchand: Goeswin den Backere, 330.
DEMER, affl. du Rupel, s.-affl. de l'Escaut:
— transport de blé par le D., 168.
DENDRE, affluent de l'Escaut:
— transport de blé par la D., 169.
DEULE, affluent de la Lys:
— transport de blé par la D., 146.
DEVENTER (Jacques DE):
— sa carte de Louvain, 75.
DEVON, comté d'Angleterre:
— rendements agricoles, 88, 90, 91.
DHAMMAN (Cornelis), marchand de blé, 337.

Dieppe, *France, dép. Seine-Maritime, ch.-l. d'arr.:*
— exportation de blé à partir de D., 150, 151, 173, 174.
Dieric van Bueren, marchand de blé, 336.
Diest, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à D., 185[18].
Dilbeek, *prov. Brabant, arr. Bruxelles:*
— ferme de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles, 53.
Dixmude, *prov. Flandre-Occidentale, ch.-l. d'arr.:*
— messager brugeois à D., 171[131], 182;
— prix du froment, 5, 17[41], 27, 42, 43, 47[132], 129, 130, 216, 233, 234, 237[158], 238.
Dixmude (Jean de), chroniqueur, 241.
Donk, *dép. Maldegem, prov. Flandre-Orientale, arr. Eekloo:*
— rendements agricoles, 88[151].
Dordrecht, *Pays-Bas, prov. Hollande méridionale:*
— tonlieu, 156, 157, 234;
— marchand: Jan, fils de Meeus, 335.
Dormaal, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à D., 185[18].
Dorpat, *ancienne ville de Livonie, auj.* Tartu, *en U.R.S.S.*, 222.
Dorshagen (Henric vander), marchand de Tirlemont, 330.
Douai, *France, dép. Nord, ch.-l. arr.*, 148, 245[180];
— bateliers, 146;
— conflit avec Bruges, 146; avec Gand, 145, 250;
— prix du blé, 250;
— rendements agricoles, 90, 93, 96.
Dunes (abbaye des), à Coxyde, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Furnes*, 338.
Dunkerque, *France, dép. Nord, ch.-l. d'arr.:*
— exportation de blé par D., 170.
DYLE, affl. du Rupel et sous-affl. de l'Escaut:
— transport de blé par la D., 168, 169.

Ecchinswell, *Angleterre, North-Hampshire:*
— densité des semailles, 100-102;
— rendements agricoles, 93-96.
ECOSSE:
— chargement de blé en E. à destination de la Flandre, 142.
ELBE, fleuve d'Allemagne:
— exportation et transport du blé par l'E., 166, 204.
Elbing, *auj.* Elblag, *en Pologne*, 206[19], 210, 226[106], 229;
— correspondance avec Thorn, 232[136];
— marchands, 235;
— marché d'exportation du blé, 212, 230, 231;
— sessions de la diète prussienne, 217[72], 218[79], 223[89], 223[90], 225[94].
Elblag: *voir* Elbing.
Ename, *prov. Flandre-Orientale, arr. Audenarde:*
— abbaye, 12[29], 64.
Enkhuizen, *Pays-Bas, prov. Hollande septentrionale:*
— plainte de Danzig contre E., 236[156];
— saisie de blé français par des habitants d'E., 142.
ESCAUT (département de l'):
— rendements agricoles, 93, 94, 96.
ESCAUT, fleuve de Belgique:
— transport de blé par l'E., 146, 147, 149, 168, 169.
ESPAGNE:
— exportation de blé vers l'E., 167, 171;
— importation de blés d'E. en Flandre, 151-153;
— marchand: Petro Salamanque, 336;
— *voir:* Aragon, Castille, Catalogne, Nation Espagnole à Bruges.
Etaples, *France, dép. Pas-de-Calais, arr. Montreuil:*
— messager brugeois à E., 171[131].

FLANDRE:
— *passim;*
— comtesse Marguerite, 156;
— culture du seigle, 38;
— épier, 5;
— exportation de blé de Prusse vers la F., 133;
— habitants de la F., 134;
— importation de blé anglais, 143, 144, 153-155; de blé de la Baltique, 138, 156-166; de blé français, 134; de blé de Prusse, 134-141;
— marchands de F. à Valenciennes, 146;
— marchés de F., 145;
— saisie de navires hanséatiques, 142.
FLANDRE GALLICANTE, région du nord de la France, 201;
— blés, 145, 146, 149-151, 169, 243;
— marchands, 167, 168.

Florence, *Italie:*
— marchands: Bertelmeeus Spineel, Pietren Vespucy et Jan Teesten, 331.
FRANCE:
— blés de F., définition, 201[3]; blés de F. à Anvers, 168[117]; en Flandre et en Brabant, 134, 244-250; exportés vers Kampen, 142; vers les Pays-Bas et l'Angleterre, 150; saisis par des habitants d'Enkhuizen, 142;
— fleuves et rivières: *voir* Aa, Authie, Canche, Deule, Scarpe, Seine;
— régions: *voir* Artois, Beauvaisis, Boulonnais, Bretagne, Cambrésis, Flandre gallicante, Normandie, Picardie, Poitou, Provence;
— roi: *voir* Louis XI;
— villes et localités: *voir* Abbeville, Aire-sur-la-Lys, Arles, Armentières, Arras, Bergues, Béthune, Boulogne, Bourbourg, Calais, Cambrai, Le Crotoy, Dieppe, Douai, Dunkerque, Etaples, Gosnay, Gravelines, Harfleur, Hesdin, Lille, Montreuil, Onnaing, Orchies, Paris, Quillebeuf, Roquetoire, Rouen, Rue, Saint-Omer, Saint-Valéry-sur-Somme, Sens, Valenciennes.
FRANCOYSE KEGHEWECH, marchand de Gand, 333.
FRISCHES HAFF, lagune à l'embouchure de la Vistule, 213[54], 229.
Furnes, *prov. Flandre-Occidentale, ch.-l. arr.:*
— messager brugeois à F., 170[131];
— prix, 4, 5;
— Métier de F., son intervention pour obtenir le droit d'exporter du blé, 183.

Gand, *ch.-l. prov. Flandre-Orientale,* XV, 4;
— abbaye St-Bavon, 63; son domaine à Munkzwalm, 54[13];
— abbaye St-Pierre, 12[29], 63;
— achat de blé par la ville, 155, 177, 342, 343; dans la ville, 331;
— bateliers, 146, 250, 256;
— comptabilité, 342;
— conflit avec Douai et Ypres, 146-148, 250;
— échevins, 53;
— étape des grains, 146, 147, 149, 169, 170;
— Hôpital Ebberecht, 12[29], 64;
— interdictions d'exporter le grain, 193, 194, 345-351;
— interventions de la ville dans le plat-pays, 169, 182, 187;
— marchand: Francoyse Keghewech, 333;
— paix conclue avec Maximilien, 238;
— politique en matière de commerce des grains, 146-149, 182, 183, 185;
— prix du blé, 6, 37, 42, 123[12], 124[13], 125[14], 126[16], 245[180], 256;
— requête de la ville à Philippe le Bon (1456), 172;
— révolte contre Philippe le Bon, 252;
— Table du St-Esprit de la par. St-Nicolas, 12[29], 64;
— *ten Aerde,* marché au grain, 169[128].
Gdansk: *voir* Danzig.
Geetbets, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à G., 185[18].
Gênes, *v. du nord de l'Italie, Ligurie:*
— approvisionnement, 136;
— exportation de blé vers G., 167, 171;
— prix du blé, 3[1].
Ghistelle, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Ostende:*
— messager brugeois à G., 171[131], 182.
GOBEL KASDORP: voir CASTORP.
GODEVAERD CASDORP: voir CASTORP.
Goes, *Pays-Bas, prov. Zélande:*
— achat d'orge par des fonctionnaires malinois à G., 145;
— marchand, 330[4]; Cornelis, fils de Hugen, 330.
GOESWIN DEN BACKERE, marchand de Delft, 330.
GONY (Jacop), marchand de blé, 341.
Goslar, *Allemagne, Basse-Saxe:*
— exportation du blé, 204.
Gosnay, *France, dép. Pas-de-Calais, arr. Béthune:*
— rendements agricoles, 86, 90.
Gossoncourt, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à G., 185[18].
GOTLAND, île au large de la Suède:
— lettre du gouverneur à Danzig, 232.
Gouda (Ter Gauwe), *Pays-Bas, prov. Hollande méridionale:*
— achat de blé par Bruges à G., 335.
Grammont, *prov. Flandre-Orientale, arr. Alost,* 12[29];
— Hôpital N.-D., 63;
— messager gantois à G., 169;
— transit des grains, 147[29].

Grand-Bigard, *prov. Brabant, arr. Bruxelles:*
— prieuré, 12[29], 63-65, 80[130]; sa ferme de la Boverie, 69; sa ferme « Ter Bruggen », à Capelle-St-Ulric, 61[84], 69[90].
Graudenz, *auj.* Grudziadz, *en Pologne:*
— sessions de la diète prussienne (1491), 235[148-149].
Gravelines, *France, dép. Nord, arr. Dunkerque:*
— exportation de blé par G., 170.
Great-Yarmouth, *Angleterre, comté de Norfolk:*
— exportation céréalière à destination des Pays-Bas, 154, 163, 173, 174, 326.
Greifswald, *Allemagne orientale, Poméranie:*
— exportation du blé, 204.
Grimbergen, *prov. Brabant, arr. Bruxelles:*
— intervention de la ville de Bruxelles dans le pays de G. en matière de circulation du blé, 187.
Grudziadz: *voir* Graudenz.
Guillebeert (Josse), marchand de blé, 339.
Guillebyn Vendewyle, marchand de blé, 341.

Haarlem, *Pays-Bas, prov. Hollande septentrionale:*
— plainte des échevins de H. auprès de Danzig, 231.
Haecht, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— bateau de blé saisi à H., 185[18].
HAINAUT:
— blés du H., 146, 148-150, 243;
— blés du H. à Anvers, 168[117];
— commerce du blé, 184[17];
— *voir:* Mons, Valenciennes.
Halen, *prov. Limbourg, arr. Hasselt:*
— messager de Louvain à H., 185[18], 185[19].
Hambourg, *Allemagne, v. de la Hanse:*
— batelier, 142;
— correspondance avec Lübeck, 235; avec les villes prussiennes, 241[167];
— demande de blé en Prusse, 208[31]; au grand maître de l'Ordre Teutonique, 218;
— émeutes provoquées par l'exportation de blé, 233;
— exportation du blé par H., 204;
— interdiction d'exporter, 231, 258;
— mesures contre les marchands de H. en Prusse (1438), 227;
— plaintes de Danzig contre H., 236[156];
— plaintes des marchands de H. à la diète de Lübeck (1487), 189[37].
Hameln, *Allemagne, Land de Basse-Saxe:*
— exportation de blé, 204.
Hannut, *prov. Liège, arr. Waremme,* 12[29], 12[30];
— messager de Louvain à H., 185[18]; *voir:* Jodoigne-Hannut.
Hanovre, *Allemagne, Land de Basse-Saxe:*
— exportation de blé, 204.
Hans Cortzac, marchand de blé, 337.
Hans Noordmeyere, marchand de la Hanse, 337.
Hans Steenhove, marchand de blé, 337.
Hans van Vuerde, marchand de la Hanse, 334.
Haren (Cornelijse van), marchand de Malines, 330.
Harfleur, *France, dép. Seine-Maritime, arr. du Havre:*
— exportation de blé par H., 150.
Hartwych Stenhus: voir Stenhus.
Harwell, *Angleterre, comté de Berkshire:*
— rendements agricoles, 86, 90.
Havons (Willem), marchand de blé, 337.
Heilissem, *auj.* Opheylissem, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à H., 185[18].
Heindrycke Nederhof, marchand de la Hanse, 334.
Henric vander Dorshagen, marchand de Tirlemont, 330.
Henrijcke Tarvacx, marchand de blé, 334.
Herman Darsau: voir Darsau.
Hermanne Courkebeke, marchand de blé, 333.
Hesdin, *France, dép. Pas-de-Calais, arr. Montreuil:*
— messager brugeois à H., 171[131].
Heverlee, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— abbaye de Parc, 63, 65[70], 343;
— prieuré de Ter Bank, 12[29], 64, 65, 67;
— terres de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, 67[82], 75.
Heynricx (Jan), marchand de blé, 152[53], 336.
Heze, *dép. Grez-Doiceau, prov. Brabant, arr. Nivelles:*
— dîme de l'abbaye de Valduc, 55[19].

HILDEBRAND VECKINCHUSEN: voir VECKINCHUSEN.
Hildernisse, *Pays-Bas, prov. Brabant septentrional,* 80[128].
Hoeke, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Bruges:*
— magistrat, 174.
HOLLANDE, prov. des Pays-Bas, 149;
— approvisionnement, 136, 198-202;
— commerce du grain, 184[17], 343;
— conflits avec la Hanse, 202, 225, 234, 235;
— Conseil de H., 227, 234;
— exportation de blé de Flandre et de Brabant vers la H., 172;
— exportation de blé de Prusse vers la H., 133;
— exportation d'orge et d'avoine vers le Brabant et la Flandre, 144, 145, 255;
— habitants, 134;
— importation de blé de Bretagne, 151; et d'Angleterre, 155;
— interdiction de réexporter du blé, 189;
— marchands de H. à Anvers, 168[117]; dans la Baltique, 204, 225; en Brabant, 167, 169, 172, 329, 330; en Flandre et en Brabant, 240; à L'Ecluse, 172, 332; en Normandie, 172; *voir:* Clayse, f. Jans;
— prix, 215;
voir: Guerre hollando-vende.
HONT, bras occidental de l'Escaut:
— navigation, 168.
Houke: *voir* Hoeke.
Hulst, *Pays-Bas, prov. Zélande,* 170;
— transit des grains par H., 147[29];
— messager gantois dans le Métier de H., 169[128].
Hurdwick, *Angleterre, comté de Devon:*
— rendements agricoles, 88[154].

Int Paepsdal, lieu-dit à Anderlecht, 286.
Int Veliblock, lieu-dit non identifié, près de Bruxelles, 286.

JACOB DE BRAUWERE, marchand de blé, 341.
JACOB REINGOOT: voir REINGOOT.
JACOP GONY, marchand de blé, 341.
JACQUEMAERT MARICHEEL, marchand de Lille, 341.
JACQUES DE SIEUHEYN, marchand de Lille, 334.
JAN, fils de MEEUS, marchand de Dordrecht, 335.
JAN, seigneur de Nieuwenhove, chevalier, 337.
JAN HEYNRICX, marchand de blé, 152[53], 336.
JAN LE PORT, marchand de blé, 337.
JAN MAES, marchand de Tirlemont, 330.
JAN MAEZ, marchand de blé, 339.
JAN MARTIN, marchand de blé, 341.
JAN SCHOLHOOST, marchand de blé, 335.
JAN SPIJNGHELE, marchand de blé, 336.
JAN TANKERE, marchand de blé, 341.
JAN TEESTEN, marchand de Florence, 331.
JAN VANDEN LEENE, courtier, 336.
JAN VAN SABELE, marchand de blé, 341.
JANNE BRUNENZONE, marchand de blé, 334.
JANNE YVETTEN, marchand, 330.
JAQUEMAERT POTTIER, marchand de blé, 339.
Jéricho (couvent de): *voir* Bruxelles.
Jodoigne, *prov. Brabant, arr. Nivelles:*
— hôpital, 64;
— léproserie, 64;
— marché céréalier, 343;
— messager de Louvain à J., 185[18].
Jodoigne-Hannut (*domaine ducal de*):
— comptes, 12[29], 12[30], 21[52].
JOOS VAN ABBINSVOORDE, marchand de blé, 336.
JOSSE GUILLEBEERT, marchand de blé, 339.
JULIERS (pays de), *Allemagne, Rhénanie-Westphalie:*
— source de ravitaillement pour Cologne et la Hollande, 256.
JUNGINGEN (Conrad VON), grand maître de l'Ordre Teutonique, 208[27].
JUNGINGEN (Ulrich VON), grand maître de l'Ordre Teutonique, 208.

Kampen, *Pays-Bas, prov. Overrijssel:*
— blé français à destination de K., 142;
— correspondance avec Danzig, 231, 235.
Kaski, *dans l'ancien comté de Sochaczew, en Pologne:*
— rendements agricoles, 91[175].
Keerbergen, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— marchand: Peter den Beckere, 330.
KEGHEWECH (Francoyse), marchand de Gand, 333.
Kiel, *Allemagne, capit. du Schleswig-Holstein, l'une des villes vendes,* 205[14].

KING (Gregory), XII, 52, 117[2]; voir: *Loi de King.*
Koekelberg, *prov. Brabant, arr. Bruxelles,* 74[102];
— lieux-dits: voir *Aende gruenstraete, Op de Ganshoren strate.*
Kœnigsberg, *auj.* Kaliningrad, *en U.R.S.S.:*
— blé exporté vers la Flandre et le Brabant, 162;
— grand-économe de l'Ordre Teutonique (*Grossschäffer*), 158, 159; sa comptabilité, 159; son facteur (*Lieger*) à Bruges, 158.
— marché d'exportation du blé, 212, 231;
— port, 206[19], 229.
Kortrijk-Dutsel, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à K.-D., 185[18].
Kozienice, *dans l'ancien Palatinat de Sandomierz, en Pologne:*
— rendements agricoles, 91[175].
KÜCHMEISTER (Michaël), grand maître de l'Ordre Teutonique, 208[27], 209, 220.

Landen, *prov. Liège, arr. Waremme:*
— messager de Louvain à L., 185[18].
Léau, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à L., 185[18].
L'Ecluse, *Pays-Bas, prov. Zélande,* 12[29];
— achats de blé à E., 331, 332, 334-337, 340, 342;
— arrêt mis sur des cargaisons de blé en partance, 188[33];
— arrivée de navires et de cargaisons, 152, 153, 163;
— Bailli de l'Eau à E., 167[115], 181[7], 190[42];
— bourgeois de Middelbourg à E., 172[137];
— exportation par E., 171;
— importation et entrepôt de blé de la Baltique, 166;
— marchands de Hollande et de Zélande à E., 172; de Paris et Rouen à E., 150; de la Hanse à E., 331, 332;
— messager brugeois à E., 170[131], 182;
— mesure à blé, 334, 340[2];
— meurtre des marchands hanséates à E., 225;
— occupation par Philippe de Clèves, 238.
LEENE (Jan vanden), courtier, 336.
LEFFINGHE (Victoor VAN), fonctionnaire brugeois, 187[21].
LEMMEN (Maerten), marchand de blé, 336.
Liège, *ch.-l. prov. de même nom:*
— exportation de céréales panifiables, 145;
— pays de L., commerce du grain, 184[17], 255;
— prix du grain, XIII.
Lierre, *prov. Anvers, arr. Malines,* XIX[15];
— Infirmerie du Grand Béguinage, 64; sa ferme, 52[4];
— prix du froment, 4, 15, 17[41], 18, 27, 42, 43, 47-49, 128-130, 233, 234, 237[158], 238, 247, 248, 255[4], 282-284;
— prix du pain, 33[97];
— rendements agricoles, 86[142];
— Table du St-Esprit, 12[29]; ses comptes, 216; revenus de ses fermes, 55[20], 56[21].
LIÈVE (canal de la), de Gand à Bruges:
— transport de grain par la L., 148, 170.
Lille, *France, ch.-l. dép. Nord,* 148, 245[180], 333, 339;
— marchands: Win de Strivain, Jaques de Sieuheyn et Urbane, 334; Jacquemaert Maricheel, 341.
Linden, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à L., 185[19].
LIVONIE, anc. prov. baltique de la Russie, *auj.* en U.R.S.S., 203, 206;
— blés, 213, 214;
— blés de L. importés en Prusse, 134[4];
— commandeurs de l'Ordre Teutonique, 226;
— diète, 214;
— interdictions d'exporter le blé, 213-244 (*passim*);
— production céréalière, 225[95];
— Provincial de l'Ordre Teutonique, 214, 217, 221-223, 226, 231[128];
— villes, 225[95]; *voir* Reval, Riga.
LODEWIJCK DE BRUNE: voir BRUNE.
Löfstad, *Suède, Östergötland:*
— rendements agricoles, 89[157].
LOIRE, fleuve de France, 243.
Lombardsijde, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Ostende:*
— exportation de blé par L., 170.
LOUIS XI, roi de France, 54[17];
— sa politique antibourguignonne en matière de circulation des grains, 134, 140, 189, 190, 243, 246-250, 256.

Louvain, *prov. Brabant, ch.-l. d'arr.*, XV, XVIII[14], 4;
— comptabilité de la ville, 342;
— église St-Pierre, 71[94];
— fonctionnaire de la ville: *voir* Wouter van Boenrode;
— Grande Table du St-Esprit, 12[29], 34[99], 53[12], 64, 110[226]; diminution des distributions par la G.T., 238[159];
— habitants, 168;
— halle aux grains (*coornhuus*), 14[35];
— interdictions d'exporter le grain, 184, 187, 345-351;
— interventions du magistrat dans le plat-pays, 183-185;
— *Infirmerie du Grand-Béguinage*, 12[29], 63, 64, 65, 70, 71[94], 121[9]; sa comptabilité, 74-76, 115; sa ferme de Meldert, 53; son receveur, 21[50], 56[21], 66; ses redevances, 80[130], 109[226]; sa réserve, 52, 67, 75; rendements agricoles, 82-98, 109-111, 299-306; densité des semailles, 103-107; niveau des récoltes, 103-107; fluctuations des récoltes, 252; ouvriers agricoles, 61[34]; superficie, 319, 320;
— magistrat, 34[99];
— marché céréalier, 14[35], 44, 169;
— messagers de la ville dans le plat-pays, 185[18], 185[19];
— mesures à blé, 263; mesures agraires, 267;
— pauvres, 40;
— police des grains, 192[44];
— prix des céréales, 17[41], 18, 19, 37, 42, 43[44], 45, 123[12], 124[13], 125[14], 126[15], 129[21], 130, 178, 228, 233, 234, 237[158], 238, 245, 247, 248, 269-281;
— Table du St-Esprit de l'Infirmerie du Grand Béguinage, 12[29];
— tonlieu ducal sur le transit des blés, 169[124], 329, 330;
— transit des blés par L., 167, 169, 172, 329, 330;
— lieu-dit: voir *Crommenwiel*.

Lubbeek, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à L., 185[18].

Lübeck, *Allemagne, Schleswig-Holstein, l'une des villes vendes*, 199, 205[14];
— blé expédié de Riga à L., 160;
— correspondance avec le Marchand Allemand à Bruges, 189[37] et à Anvers, 234, 240; avec Hambourg, Stettin, Danzig, Reval, 235; avec Stralsund, 235[144]; avec Wismar et Rostock, 233; avec Reval, 231[125], 235, 236[154]; avec les villes prussiennes, 241[167];
— demande de blé à Danzig, 231, 232, 235;
— exportation du blé, 204;
— interdiction d'exporter, 258;
— marchands de L., 142, 156, 227;
— mesures contre la Hollande, 238, 241;
— sessions de la diète hanséatique (1436), 225[95]; (1487), 189[37].

Lummen, *prov. Limbourg, arr. Hasselt:*
— messager de Louvain à L., 185[18].

Lunebourg, *Allemagne, Basse-Saxe, l'une des villes vendes*, 205[14];
— correspondance avec les villes prussiennes, 241[167];
— demande de blé à Danzig, 235;
— mesures prises en Prusse contre les marchands de L., 227.

Lynn, *Angleterre, comté de Norfolk:*
— exportation céréalière à destination des Pays-Bas, 154, 163, 173, 174, 327.

LYS, affl. de l'Escaut:
— transport des blés par la L., 146, 147, 167, 169.

MAERTENE CORNILLE, d'Arras, 334.
MAERTEN LEMMEN, marchand de blé, 336.
MAES (Jan), marchand de Tirlemont, 330.
MAES SAUSEN: voir SAUSEN.
MAEZ (Jan), marchand de blé, 339.

Malines, *prov. Anvers, ch.-l. d'arr.*, XV, XVIII[14], 4.
— achats de blé, 120[6], 145, 149, 150, 343;
— achats d'orge, 145;
— comptabilité de la ville, 139, 342;
— efforts de la ville pour se procurer du grain dans les régions voisines, 184[17];
— étape de l'avoine, du poisson et du sel, 145, 168[121], 184[17];
— Grand Conseil de M., 187;
— habitants, 168;
— institutions charitables, 64; hôpital N.-D., 12[29], 20[49]; hospice Ste-Barbe, 12[29];
— interdiction d'exporter le grain, 347, 348;

— marchands, 163; Cornelijse van Haren, 330;
— plaintes contre les interdictions d'exporter décrétées en Brabant, 184[17], 187.
MARICHEEL (Jacquemaert), marchand de Lille, 341.
Marienbourg, *anc. en Prusse, auj.* Malbork, *en Pologne:*
— blé expédié vers la Flandre, 162;
— grand-économe (*Grossschäffer*) de l'Ordre Teutonique, 158, 159; sa comptabilité, 158-160; son facteur (*Lieger*) à Bruges, 158;
— sessions de la diète prussienne, (1409) 208[30], 217; (1437) 226[101]; (1438) 227[110]; (1439) 228[115];
— session de la diète hanséatique (1407), 166.
MARKT (Kristan van der), CHRISTIAEN VAN DER MAERCT, KERSTIAENE VAN DER MAERT, marchand prussien de la Hanse, 164[100], 333, 334.
MARTIN (Jan), marchand de blé, 341.
MASOVIE, prov. de Pologne:
— duc, 220[82], 232.
MAXIMILIEN, duc de Bourgogne:
— paix avec Gand, 238;
— troubles pendant sa régence, 323.
MECKLEMBOURG, région d'Allemagne du Nord, 203.
Meldert, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— ferme de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, 53.
MELLINGHE ou *MELLYNGHEM (Pieter van)*, marchand de blé, 335, 336.
MICHIEL PLANTE, marchand de blé, 337.
Middelbourg, *Pays-Bas, prov. Zélande:*
— bourgeois de M. à L'Ecluse, 137;
— magistrat, 155;
— plainte du magistrat brugeois contre M., 172[137].
Mol, *prov. Anvers, arr. Turnhout:*
— prix des céréales, 4, 43, 44, 233[158], 238, 247, 248, 251.
Molenbeek-Saint-Jean, *prov. Brabant, arr. Bruxelles*, 74[102];
— mesures agraires, 265-267;
— rendements agricoles, 94, 96;
— lieux-dits: voir *Broeclant inden guldene Bodem, Te Carevelt, Op de Ghyole, Ten Nepe.*
Monnikerede, *loc. auj. disparue, au nord de Damme*, 174.
Mons, *ch.-l. prov. Hainaut*, 148, 149.
Montreuil, *France, dép. Pas-de-Calais, ch.-l. d'arr.:*
— messager brugeois à M., 171[181].
Munich, *Allemagne, Bavière:*
— prix, 3[1].
Munkzwalm, *Flandre-Orientale, arr. Audenarde:*
— domaine de l'abbaye St-Bavon, 12[29], 54[13].

NEDERHOF (Heindrycke), marchand de la Hanse, 334.
Neerlinter, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à N., 185[18].
Neeryssche, *prov. Brabant, arr. Louvain*, 14[35].
Neuss, *Allemagne, Rhénanie-Westphalie, au N. de Cologne:*
— siège de N., 44.
Nieuport, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Furnes:*
— comptabilité de la ville, 139;
— exportation de blé par N., 170;
— messager brugeois à N., 171[181], 182.
Ninove, *prov. Flandre-Orientale, arr. Alost:*
— messagers gantois à N., 169.
Nivelles, *prov. Brabant, ch.-l. arr.:*
— abbaye Ste-Gertrude, 63;
— Hôpital St-Nicolas, 12[29], 64;
— Maison de la Charité, 12[29], 64;
— « priserie », 5[8].
NOGAT, bras de la Vistule, en Pologne, 230.
NORD (mer du), XV, XVII, 224, 225, 228, 239, 240.
NORMANDIE, région du nord de la France:
— blés de N., 143, 145, 150, 151, 172, 201[3], 255, 258.
NOORDMEYERE (Hans), marchand de la Hanse, 337.

Oakington, *Angleterre, comté de Cambridge:*
— rendements agricoles, 87[145], 88.
ODER, fleuve de Pologne:
— transport de blé par l'O., 205.
ŒSEL, île au large de la Livonie, *auj.* SAAREMAA, U.R.S.S.:
— évêque, 214.
OISE, affluent de la Seine:
— transport de blé par l'O., 150.

Oistwaert (van), « de l'Est », c'est-à-dire de la Baltique, 157, 162.
Onnaing, *France, dép. Nord, arr. Valenciennes:*
— revenus décimaux, 54[17];
— rendements agricoles, 93, 98.
Oostburg, *Pays-Bas, prov. Zélande:*
— messager brugeois à O., 170[131].
Oostvleteren, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Ypres:*
— marché céréalier, 340.
Op de Ganshoren strate, lieu-dit à Koekelberg, 285.
Op de Ghyole, lieu-dit dans la paroisse de Molenbeek-St-Jean, près de Bruxelles, 285;
— densité des semailles, 108.
Oplinter, *prov. Brabant, arr. Louvain*, 14[35];
— messager de Louvain à O., 185[18].
Oppendorf, *Allemagne, Schleswig-Holstein:*
— niveau des récoltes, 105[218];
— rendements agricoles, 87[146].
Op Stellebert, lieu-dit à Bruxelles, près du Béguinage, 286.
Opt Putteken, lieu-dit non identifié, près de Bruxelles, 286.
Orchies, *France, dép. Nord, arr. Douai*, 245[180].
Ostende, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Bruges:*
— comptabilité de la ville, 139;
— messager brugeois à O., 171[131], 182.
OTTERY, *Angleterre, comté de Devon:*
— rendements, 88[154].
Oudenburg, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Ostende:*
— exportation de blé par O., 170;
— messager brugeois à O., 171[131], 182.

Parc (abbaye de): voir Heverlee.
Parc-les-Dames (abbaye de): *voir* Wezemaal.
Paris:
— approvisionnement en Normandie, en Picardie, en Artois, 255;
— épidémie de 1438, 241[168];
— marchands, 331;
— prix du blé, 24, 255.
PAYS-BAS BOURGUIGNONS:
— blocus par la Hanse, 225, 258;
— blocus par Louis XI, 246-250, 256;
— cargaisons de blé en partance vers P.-B., 227;
— exportation de blé vers l'Angleterre, 134[4]; vers Gênes, 171;
— importation de blé anglais, 134[4];
voir aussi Brabant, Flandre, Hollande, Zélande, etc.
Peteghem, *prov. Flandre-Orientale, arr. Gand*, 12[29].
PETER DEN BECKERE, marchand de Keerbergen, 330.
PETER VAN WAELHEM, marchand, 330.
PETERS (Thomas), marchand d'Amsterdam, 330.
PETRO SALAMANQUE, marchand espagnol, 336.
Pfeddersheim, *Allemagne, Land de Rhénanie-Palatinat:*
— rendements agricoles, 88, 90[172].
PHILIPPE DE CLÈVES, seigneur de Ravenstein, 238.
PHILIPPE LE BON, comte de Charolais, puis duc de Bourgogne:
— législation relative à l'exportation des blés, 183, 215;
— requête des Gantois à Ph. le B., 172;
— révoltes contre Ph. le B., à Bruges, 186[23], 252.
PICARDIE, région du nord de la France, 243;
— blés, 150, 151, 201[3], 255, 258;
— ports, 151;
— source de ravitaillement pour Paris, 255.
PIERART SALENGRE, marchand de blé, 339.
PIETER VAN MELLYNGHEM, ou *VAN MELLINGHE*, marchand de blé, 335, 336.
PIETREN VESPUCY, marchand de Florence, 331.
PLAET (Clayse), marchand de Danzig, 333.
PLANTE (Michiel), marchand de blé, 337.
PLAUEN (Heinrich VON), grand maître de l'Ordre Teutonique, 208[27].
POITOU, région de l'ouest de la France:
— vins, 150.
POLOGNE (Royaume de), 203;
— blés, 205, 211-214, 222, 224, 230, 234, 257;
— exportation céréalière, XVI;
— production céréalière, XV, XVI, 259;
— rendements agricoles, 89, 91;
— roi de P., 210, 212[49]; ses plaintes contre Danzig, 212, 232;
voir aussi Culm, Danzig, Graudenz, Kozienice, Kaski, Masovie, Thorn.

POMÉRANIE, région *auj.* partagée entre l'Allemagne et la Pologne, 203;
— villes, 235[144];
voir aussi Greifswald, Stettin.
PONTHIEU, ancien comté du nord de la France:
— messager brugeois au bailli du P., 171[131];
voir aussi Abbeville.
Poperinge, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Ypres:*
— messager brugeois à P., 170[131].
Port (Jan le), marchand de blé, 337.
Potterie (Cornelis vander), marchand de blé, 337.
Pottier (Jaquemaert), marchand de blé, 339.
PREGEL, rivière de Prusse, 206[19];
— ville sur la P.: Kœnigsberg.
PROVENCE, 127[17].
PRUSSE, 203, 206;
— actes de la diète prussienne, 137;
— blés, 156-166 (*passim*), 203-243 (*passim*);
— campagnes, 209-211;
— exportation céréalière, XVI;
— importation de blé anglais, 134[4];
— mesures prises en P. contre les marchands de Lübeck, Hambourg, Lunebourg et Wismar en 1438, 227;
— mesures à blé, 264, 265;
— noblesse, 206, 207[22], 211;
— paysans, 206, 211;
— ports, 206;
— production céréalière, XV, XVI, 156;
— rendements agricoles, 90, 93-96;
— villes, 206, 207[22], 208, 209, 211, 225[95], 225[99], 226-228, 241[167]; *voir aussi* Balga, Culm, Danzig, Elbing, Kœnigsberg, Marienbourg, Thorn;
Voir: Diète prussienne, exportation, importation, licence d'exportation du blé, Ordre Teutonique.
PRUSSE ROYALE, partie de la Prusse annexée à la Pologne lors de la « paix perpétuelle » de Thorn, en 1466, 230;
— actes de la diète, 138;
Voir Diète prussienne.

Quillebeuf, *France, dép. Eure, arr. de Bernay:*
— exportation de blé par Q., 150.

Reimerswaal, *Pays-Bas, prov. Zélande:*
— marchand: Wisse, 330.
REINGOOT (Jacob), fonctionnaire brugeois, 167, 183[14], 190[42].
Reval, *jadis ville de Livonie, auj.* Tallinn, *en U.R.S.S.*, 137.
— blé expédié de R. en Flandre, 162, 335;
— correspondance avec Lübeck, 235, 236[154]; avec le Provincial des Teutoniques 221[85], 222, 223, 226[100], 231[128];
— évêque, 218;
— marché céréalier, 214, 235.
RHÉNANIE, région d'Allemagne, 198.
RHIN, fleuve d'Allemagne, 44.
Rhode-Sainte-Agathe, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à R., 185[18].
Riebeke (Adam van), marchand de blé, 335.
Riga, *jadis en Livonie, auj. en U.R.S.S.:*
— blé expédié de R. à Lübeck, *160; en* Flandre, 162;
— *conseil de la ville, 222, 223;*
— correspondant des Veckinchusen à R., 160;
— marché céréalier, 214;
— prix du seigle, 160[93].
Roquetoire, *France, dép. Pas-de-Calais, arr. Béthune:*
— densité des semailles, 100;
— rendements agricoles, 93, 98.
Rostock, *l'une des villes vendes, auj. en Allemagne orientale*, 205[14];
— correspondance avec Hambourg, 235; avec Lübeck et Wismar, 233;
— exportation de blé par R., 204.
Rotselaar, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à R., 185[18].
Rouen, *France, ch.-l. dép. Seine-Maritime:*
— exportation de blé par R., 150;
— fluctuations cycliques des prix du blé, 250, 255;
— marchands de R. à L'Ecluse, 150, 332;
— muid de Rouen, 151[52];
Rue, *France, dép. Somme, arr. Abbeville:*
— messager brugeois à R., 171[131].
RUPEL, affl. de l'Escaut:
— transport de blé par le R., 168.
Rupelmonde, *prov. Flandre-Orientale, arr. Saint-Nicolas*, 170;

— prix du blé à R., 6;
— transit du blé par R., 147[29].
RUSDORF (Paul VON), grand maître de l'Ordre Teutonique, 207[22], 208, 209.
Rydboholm, *Suède, Uppland:*
— rendements agricoles, 89[157].

SAAREMAA: *voir* ŒSEL.
SABELE (Jan van), marchand de blé, 341.
Saint-Denis (Commanderie de), 25.
Saint-Josse-ten-Noode, *prov. Brabant, arr. Bruxelles:*
— mesures agraires, 267;
— rendements agricoles, 94, 96.
Saint-Omer, *France, dép. Pas-de-Calais, ch.-l. d'arr.*, 148;
— messager brugeois au bailli de S.-O., 171[131].
Saint-Valéry-sur-Somme, *France, dép. Somme, arr. Abbeville:*
— exportation de blé par S.-V., 150.
SALAMANQUE (Petro), marchand espagnol, 336.
SALENGRE (Pierart), marchand de blé, 339.
SANDOMIERZ (palatinat de), Pologne:
— rendements agricoles, 91[175].
Sandwich, *port du sud de l'Angleterre:*
— marchands brugeois réfugiés avec du blé, 143.
SAUSEN (Maes), fermier de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain à Meldert, 53.
SAXE, région d'Allemagne, 203.
SCANDINAVIE:
— importation de blé de Prusse, 165.
SCARPE, affl. de l'Escaut:
— transport des grains par la S., 146.
Schaerbeek, *prov. Brabant, arr. Bruxelles:*
— mesures agraires, 267;
— rendements agricoles, 94, 96.
SCHLESWIG-HOLSTEIN, région du nord de l'Allemagne, 203;
— rendements agricoles, 87, 90, 91;
— proportion des récoltes bonnes, mauvaises et moyennes, 105[218];
voir: Bürau, Kiel, Lübeck, Schönhorst.
SCHOLHOOST (Jan), marchand de blé, 335.
Scueringhe, ou *Scuwering, auj.* Schoering, *dép. Zuienkerke, prov. Flandre-Occidentale, arr. Bruges:*
— ferme appartenant à l'hôpital St-Jean de Bruges, 67[83], 79;
— rendements agricoles, 79, 87[148].
SEINE, fleuve de France, 142;
— transport de blé par la S., 150.
SENNE, sous-affl. de l'Escaut:
— transport de blé par la S., 168.
Sens, *France, dép. Yonne, ch.-l. d'arr.:*
— grains du bailliage de S., 172.
Sept-Fontaines, *dép. de Rhode-Saint-Genèse, prov. Brabant, arr. Bruxelles:*
— prieuré, 63, 65[70], 67.
SERRES (Olivier DE), 99[201].
SICILE:
— commerce d'exportation des blés, 136;
— densité des semailles, 100-102;
— rendements agricoles, 87, 93;
— rois aragonais de S., 136.
SIEUHEYN (Jacques de), marchand de Lille, 334.
Singhem, *auj.* Zingem, *prov. Flandre-Orientale, arr. Audenarde*, 12[29].
Sint-Anna-ter-Muiden (*ter Mude*), *Pays-Bas, prov. Zélande, à la frontière de la Belgique et des Pays-Bas:*
— exportation de blé par S.-A., 170;
— messager brugeois à S.-A., 182.
Skarhult, *Suède, Scanie:*
— rendements agricoles, 89[157].
Sluis: *voir* L'Ecluse.
SOCHACZEW (comté de), Pologne:
— rendements agricoles, 91[175].
SOMBART (W.), ses théories sur le commerce du blé, 135.
SPIJNGHELE (Jan), marchand de blé, 336.
SPINEEL (Bertelmeeus), marchand de Florence, 331.
STEENHOVE (Hans), marchand de blé, 337.
STENDELT (Bertholt), marchand de blé, 337.
STENHUS (Hartwych), représentant des Veckinchusen à Riga, 160.
Stettin, *v. de Poméranie, auj.* Szczecin, *en Pologne:*
— correspondance avec Lübeck, 235;
— étape du blé (*Niederlagsprivileg*), 204;
— exportation du blé, 205.
Stralsund, *port d'Allemagne orientale, l'une des villes vendes*, 205[14];
— correspondance avec Lübeck, 235[144];
— exportation du blé, 204.
STRIVAIN (Win de), marchand de Lille, 333.
STURE (Sten), régent de Suède:
— correspondance avec Danzig, 232.

SUÈDE:
— régent: Sten Sture, 232;
— rendements agricoles, 89;
voir: Björnö, Rydboholm, Skarhult.
SUISSE:
— épidémie de 1438, 241[168].
SUND, l'un des détroits permettant le passage de la mer Baltique à la mer du Nord, XIII[7];
— sa fermeture en 1438, 227, 228; en 1440-1441, 215;
— navigation par le S., 166;
— péage, 166;
— quantités de blé passant par le S., 174;
— sa réouverture en 1438, 241.
SUSSEX, comté du sud de l'Angleterre:
— rendements, 89.
Szczecin: *voir* Stettin.

Tallinn: *voir* Reval.
TANKERE (Jan), marchand de blé, 341.
Tannenberg, *village de l'ancienne Prusse-Orientale:*
— bataille de T., 205, 208, 212.
TARVACX (Henrijcke), marchand de blé, 334.
Te Carevelt, lieu-dit à Molenbeek-St-Jean, 285.
TEESTEN (Jan), marchand de Florence, 331.
TEMMERMAN (Athijs), marchand de blé, 341.
Ten Aerde: voir Gand.
Ten Nepe, lieu-dit à Molenbeek-St-Jean, 286.
Ten Noode: voir Saint-Josse-ten-Noode.
Terbank: voir Heverlee.
Ter Bruggen, ferme appartenant au prieuré de Grand-Bigard, sise à Capelle-St-Ulric, 62[34].
Ter Gauwe: voir Gouda.
Termonde, *prov. Flandre-Orientale, ch.-l. d'arr.:*
— transit des grains par T., 147[29].
ter Mude: voir Sint-Anna-ter-Muiden.
THIERRY D'HIREÇON, propriétaire artésien, 98.
THIBAUDE VAN CAMPEN, marchand de blé, 334.
THOMAS PETERS, marchand d'Amsterdam, 330.
Thorn, *auj.* Torun, *en Pologne,* 225[98], 225[99], 230[119], 232;
— correspondance avec Elbing, 232[136];
— étape de T., 211;
— paix perpétuelle (1466), 210, 212, 213[54], 229.
TIEF DE BALGA, chenal de sortie des eaux du Frisches Haff vers la Baltique, 213[54], 229, 230[119], 231, 233.
Tirlemont, *prov. Brabant, arr. Louvain,* 4, 53, 343;
— marchands: Henric vander Dorshagen et Jan Maes, 330;
— messager de Louvain à T., 185[18];
— Table du St-Esprit, 12[29], 64.
Tournai, *prov. Hainaut, ch.-l. d'arr.:*
— abbaye St-Martin, 63;
— étape des grains, 148[31].
Trente, dép. Zuienkerke, prov. Flandre-Occidentale, arr. Bruges:
— ferme appartenant à l'hôpital St-Jean à Bruges, 62[35];
— rendements agricoles, 87.

URBANE, marchand de Lille, 334.
Utrecht, *Pays-Bas, ch.-l. de prov.,* XIII[7];
— marchands de l'évêché d'U. à Anvers, 168[117];
— prix du blé, 255;
— session de la diète hanséatique (1451), 142[3].

Valduc, dép. Hamme-Mille, prov. Brabant, arr. Nivelles:
— abbaye de V., 64, 65[70]; sa dîme à Heze, 55[19].
Valence, *Espagne, ch.-l. de prov.:*
— prix, 3[1].
Valenciennes, *France, dép. Nord, ch.-l. d'arr.,* 148;
— achat de blé par des marchands flamands, 146; par la ville de Malines, 150;
— prix du blé, 250.
VALKENARE (Christiaen de), marchand de blé, 341.
VECKINCHUSEN *(VICHINHUUSE),* famille de marchands allemands:
— leur correspondance et leur comptabilité, 138, 157, 158;
— leur correspondant à Riga, 160;
— envoi de blé de Danzig à Bruges, 160, 162, 218[74]; de Riga à Lübeck, 160, 162;

— Alf, 164, 334;
— Hildebrand, 158;
— Sievert, 160.
Veere *(Vere), Pays-Bas, prov. Zélande:*
— achat de blé par la ville de Bruges à V., 337.
Vendes (les villes), *die wendische Städte:* Hambourg, Kiel, Lübeck, Lunebourg, Rostock, Stralsund, Wismar, 133, 140, 205[14], 225-227, 258.
Vendewyle (Guillebyn), marchand de blé, 341.
Venise, *Italie:*
— importations de blé à V., 173, 174;
— spéculation à V., XIX.
Vere: voir Veere.
Vespucy (Pietren), marchand de Florence, 331.
Victoor van Leffinghe: voir Leffinghe.
Villers (abbaye de), à Villers-la-Ville, prov. Brabant, arr. Nivelles, 5[8].
Visby, *ville de l'île de Gotland,* 232.
VISTULE, all. *WEICHSEL,* pol. *WISLA,* fleuve de Pologne, 206[19], 211, 214, 221, 230;
— ports: *voir* Danzig, Elbing.
Vlissegem, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Ostende:*
— ferme appartenant à l'hôpital de la Potterie à Bruges, 66[17].
Vocante (Casin de le), marchand de blé, 336.
Vuerde (Hans van), marchand de la Hanse, 334.

Waelhem (Peter van), marchand, 330.
Waermoesbroek, lieu-dit à Bruxelles:
— mesures agraires, 267;
— rendements agricoles, 94, 96.
WAES (pays de), *prov. Flandre-Orientale:*
— intervention gantoise dans le p. de W., 169[128], 182.
Wakkerzeel, *dép. Werchter, prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à W., 185[18].
Warneton, *prov. Flandre-Occidentale, arr. Ypres,* 147;
— marché céréalier, 338, 341.
Wattrelos, *auj.* Waterloos, *dép. Ophasselt, prov. Flandre-Orientale, arr. Alost:*
— seigneurie, 12[29].
WEICHSEL: voir VISTULE.
Weimar, *Allemagne, Land de Thuringe:*
— rendements agricoles, 89, 91.
Weinreich (Caspar), chroniqueur dantzicois, 215, 231.
Wells, *Angleterre, comté de Somerset:*
— archidiacre, 143.
Werchter, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à W., 185[18].
WESER, fleuve d'Allemagne:
— exportation du blé par la W., 166;
— transport de blé par la W., 204.
WESTPHALIE, région d'Allemagne du Nord, 203.
Wezemaal, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— abbaye de Parc-les-Dames, 12[29], 63, 65[70], 80[130], 109[226];
— messager de Louvain à W., 185[18].
Wijmaal, *dép. Herent, prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à W., 185[14].
Willem Ackerman, marchand de blé, 341.
Willem Havons, marchand de blé, 337.
Winchester, *Angleterre, ch.-l. du Hampshire:*
— densité des semailles dans les domaines de l'évêché, 100-102, 105.
Win de Strivain, marchand de Lille, 333.
WISLA: voir VISTULE.
Wismar, *port d'Allemagne orientale, l'une des villes vendes,* 205[14];
— baleinière de W. saisie à L'Ecluse, 181[7];
— correspondance avec Lübeck et Rostock, 233; avec les villes prussiennes, 241[67];
— mesures prises contre les marchands de W. en Prusse, 227.
Wisse, marchand de Reimerswaal, 330.
Wolfenbüttel, *Allemagne, Basse-Saxe:*
— rendements agricoles, 90.
Wooton, *Angleterre, comté d'Oxford:*
— rendements agricoles, 87[145].
Wouter van Boenrode: voir Boenrode.
Wretham, *Angleterre, Norfolk,* 89[158].
Wurzbourg, *Allemagne, Land de Bavière:*
— prix, 3[1].

YPERLEET, rivière canalisée, entre Ypres et Bruges:
— exportation de céréales par l'Y., 170;
— transport de céréales sur l'Y., 147, 149, 167.
Ypres, *prov. Flandre-Occidentale, ch.-l. d'arr.,* XV;

— achats de blé par la ville, 150, 152, 175, 176, 338-341, 344;
— bateliers yprois, 148[30];
— comptabilité de la ville, 139, 189[39], 342;
— conflit avec Gand, 146-149, 250;
— mandataires de la ville, 186, 190[42];
— messager yprois en Flandre gallicante, 148[31], 148[32];
— mesures à blé, 263;
— politique en matière d'exportation céréalière, 181-190 (*passim*).
YSER, fleuve de Flandre-Occidentale:
— exportation de blé par l'Y., 170.
YVETTEN (Janne), marchand de blé, 330.

ZÉLANDE, prov. des Pays-Bas, 149, 198;
— achat de froment anglais par des marchands brugeois en Z., 142;
— achat de seigle de Reval par la ville d'Ypres en Z., 142, 340;
— exportation d'orge et d'avoine vers le Brabant et la Flandre, 144, 145, 255;
— habitants de la Z., 134;
— importation de blé anglais, 155; de blé flamand et brabançon, 172;
— interdiction de réexporter le grain, 189;
— des Malinois s'efforcent d'acheter du blé en Z., 184[17];
— marchands de Z. en Brabant, 172; en Brabant et en Flandre, 240; à L'Ecluse, 172, 332; en Normandie, 172;
— prix, 215.
Zichem, *prov. Brabant, arr. Louvain:*
— messager de Louvain à Z., 185[18], 185[19].
ZWIN, chenal passant par Damme et L'Ecluse, et relié à Bruges par le canal de la Reie, 227, 332;
— arrivage de bateaux dans le Z., 177[157]; de blés de Bretagne, 150.

2. INDEX ALPHABETIQUE DES MATIERES

Aménorrhée de famine, XI.
Appauvrissement du sol, 82, 109.
Appréciations, 3-11; *voir* Epier de Flandre, épier de Bruxelles.
Approvisionnement:
— des campagnes, 173[140]; des institutions ecclésiastiques, 13, 66; des villes de Flandre et de Brabant, 35, 139, 143, 144, 168; des villes de Prusse, 228;
— de Cologne, 256; de Gênes, 136; de la Hollande, 136; de la Hollande et de la Zélande, 201, 256; de Paris, 255.
Assolement triennal, 74.
Aune, *mesure de longueur bruxelloise,* 266[9], 267[11].
Avoine:
— culture, 73, 76, 78;
— emploi, 39;
— état des récoltes, 119;
— importation, aux Pays-Bas, d'avoine d'Angleterre, 326, 327, 328; en Flandre et en Brabant, d'avoine de Hollande et de Zélande, 144, 145;
— prix, 19, 27, 29, 39, 114, 119-122, 278-281;
— redevances en a., 66;
— rendements en Belgique, 38[106]; en Brabant, 84, 85, 96, 97[198], 296-298, 305, 306, 316-318; dans diverses régions d'Europe, 90, 91, 99;
— revenus en a., 14;
— semailles, 102, 114, 314, 315;
— superficies ensemencées, 112, 307-309.

Bail à part de fruits, 52; *voir* Métayage, Quatrième gerbe, redevances.
Bailli de l'Eau, à L'Ecluse, 167[115], 181[7], 190[42].
Baleinière: *voir* Navires.
Bateliers de Douai, 146; de Gand, 146, 250, 256; d'Ypres, 148[30].
Battage du blé, de la récolte, 61[34], 69, 127.
Bière, brasserie, XVIII, 40, 120.
Bischofsscheffel, redevance tenant lieu de dîme pour les colons en Prusse, 207.
Blocus des pays bourguignons par la Hanse, 225, 258; par Louis XI, 134, 246-250, 256.
Bonnier, *mesure agraire* des environs de Bruxelles et de Louvain, 265-267.
Boulangerie, 39, 40, 120, 121[9]; *voir* Pain.
Brai, 154, 326, 327.
Brasserie: *voir* Bière.
Bushel, mesure à blé anglaise, 264.

Cavalier (*Rijder*), *monnaie en usage en Brabant et en Flandre,* 21.
Chambre des comptes, 186, 187, 188[33].
Chapons (redevances en —), 12[30].
Chertés du blé, des vivres:
— leur chronologie en Flandre d'après les comptes de Bruges et d'Ypres, 194[48];
— en France sous Louis XI, 246;
voir Crises de subsistances, prix.
Chevaux (alimentation des —), 66.
Chômage: *voir* Emploi.
Cire (redevances en —), 12.
Commerce du blé:
— Deuxième partie, *passim;*
— législation: *voir* Angleterre;
— quantités, 154, 155, 173-178, 209, 218[74], 236, 330-344;
— rentabilité, 135;
voir Exportations, importations, interdictions d'exporter, licences d'exportation.
Commerce des épices, des draps, des soies et des fourrures, 158.
Commerce du bois de construction, 158, 166.
Communes (Chambre des —), *assemblée représentative anglaise,* 153, 154.

Conseil ducal, 186.
Conservation des céréales, 119, 120, 253.
Consommateurs (attitude des —), 180, 181.
Consuls de la Nation Espagnole, 152[53].
Corrélation:
— coefficient de c., XX;
— mesure de la c., 117, 118.
Crises de subsistances, XI, XII, XIV, XV;
— en 1225, 143;
— en 1408-1409, 35[101], 45, 215, 219-220;
— en 1415-1416, 35[101], 46, 122, 123, 215, 222, 223;
— en 1426-1427, 35[101];
— en 1433, 35, 223, 224;
— en 1437-1438, 35[101], 41[117], 45, 46, 124, 228;
— en 1446-1447, 35[101];
— en 1456-1457, 33, 35[101], 46;
— en 1459-1460, 33;
— en 1468-1469, 35[101];
— en 1481-1482, 35[101], 45, 46, 231-234;
— en 1490-1491, 32[95], 35[101], 237, 238.
Cycles: *voir* Mouvement cyclique.

Demande, 24, 121;
— élasticité de la d., XVI, 39, 40, 119;
— extérieure, XVIII;
— intérieure, XVI-XVIII, 260;
— mouvement de la d., XIV, 38-40, 47;
— pressions de la d. hollandaise en Flandre et en Brabant, 196-200, 258, 260;
— solvable, 180.
Démographie:
— dépopulation des campagnes brabançonnes, 80;
voir Epidémies, mortalité.
Dénombrements de foyers en Brabant, 80[128].
Dépréciation de la monnaie en Flandre et en Brabant, 237, 249[197].
Déterminisme climatique, météorologique, 252, 260.
Deutsche Kaufmann (der): voir Marchand Allemand.
Dévaluations en Flandre et en Brabant, XVII, 24-26, 259;
— de 1477, 249[197].
Diète hanséatique:
— recès, 137;
— sessions de 1417 et 1418, 165, 166, 204; de Marienbourg (1407), 166; de Lübeck (1436), 225[95]; de Brême (1449), 142[3]; d'Utrecht (1451), 142[8]; de Lübeck (1487), 189[37]; d'Anvers (1491), 142[5].
Diète prussienne:
— actes, 137, 138, 165;
— sessions d'Elbing (1408), 217[72]; de Marienbourg (1409), 208[30], 217; d'Elbing (1436), 225[94]; de Marienbourg (1437), 226[101]; (1438), 227[110]; (1439), 228[115]; d'Elbing, (1482), 230[119]; de Kœnigsberg (1482), 230[120]; de Graudenz (1491), 235[148], 235[149], 236[152], 236[153].
Diète des villes vendes, 205[14].
Dîme:
— exemption, 71[95];
— fluctuations des revenus décimaux, 52, 54, 55;
— modes de perception, 68, 71[95];
— prélèvement de la d. sur les terres des Infirmeries des Grands Béguinages de Bruxelles et de Louvain, 71; dans les paroisses de Bruxelles et des environs, 97[197];
voir *Bischofsscheffel, Pflugkorn.*
Draps, XVIII, 158.
De drie leden van Vlaanderen: voir Membres de Flandre (les Trois —).

Emblavures, superficies emblavées, 58, 59, 80;
— par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles, 72-74, 112;
— par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain, 76.
Emeutes contre l'exportation de blé à Hambourg, 238.
Empire (ville de l'), 156.
Emploi, XVII-XIX, 260.
Engrais, 38[106], 81, 82, 85, 86.
Epeautre, 12[30].
Epidémies, XI, 260;
— épidémie de 1438, 241, 242.
Epier de Bruxelles, 5, 10, 11.
Epier de Flandre, 5-8, 27, 127.
Etape:
— de l'avoine, du sel et du poisson à Anvers et à Malines, 145, 168[121], 184[17];
— des grains à Gand, 146, 147, 149,

169, 170; à Tournai, 148[31]; à Stettin, 204;
— de Thorn, 211.
Etats d'Artois, 245[180].
Exportation de grain:
— d'Angleterre, 134[4], 143, 144, 151, 153-155, 181, 198, 257, 326-328;
— d'Artois, 146, 151, 244-246, 250, 255, 256;
— de la Baltique, 156-166, 257;
— de Basse-Saxe, 204;
— de Brabant et de Flandre, XVIII, 139-141, 166-173, 190[42], 255;
— de Bretagne, 150, 151, 255, 258;
— du Cambrésis, 146, 151, 255;
— de Castille, 134[4];
— de Catalogne, 152;
— d'Ecosse, 142;
— d'Espagne, 151-153;
— de Flandre gallicante, 145, 146, 151, 255;
— de France, 142, 150;
— du Hainaut, 146, 150, 151, 168[117], 184[17], 255;
— de Hollande, 144, 145, 255;
— du Holstein, 144;
— du Pays de Liège, 145;
— de Livonie, 157, 161, 162, 213, 214, 229, 257;
— de Normandie, 143, 150, 151, 255, 258;
— des Pays-Bas, 134[4], 144, 145, 171;
— de Picardie, 150, 151, 255;
— de Pologne, XVI, 157, 205[16], 213, 232, 257;
— de Prusse, XVI, 133, 157-166, 181, 206-212, 227, 228, 257;
— de Zélande, 144, 145, 255;
— par Aardenburg, Blankenberghe, Lombardsijde, ter Mude, Nieuport, Oudenburg, Ostende, 170;
— par Anvers, 167, 168, 170, 171;
— par Brême, 204;
— par Bruges et L'Ecluse, 170, 171, 181[7], 190[42];
— par Calais, 150, 151;
— par Danzig, 160, 173[140], 177[158], 205[16], 212, 215, 218[74], 225, 226, 231, 232, 236, 259;
— par Dieppe, 150, 151[52], 173, 174;
— par Dunkerque, 170;
— par Elbing, 212, 229, 231;
— par Gravelines, 170;
— par Greifswald, 204;
— par Hambourg, 156, 204, 233;
— par Kœnigsberg, 162, 209, 212, 229;
— par Lübeck, 204;
— par Lynn, 163, 173, 174;
— par Marienbourg, 162, 209;
— par Reval, 162;
— par Riga, 160, 162;
— par Rostock, 204;
— par Rouen, Harfleur, Quillebeuf, Abbeville, St-Valéry-s.-Somme, 150;
— par Stralsund, 204;
— par Stettin, 205;
— par Wismar, 204;
— par Great-Yarmouth, 163, 173, 174;
— par l'Aa, 170;
— par le Belt, 166;
— par l'Elbe, 166, 204;
— par l'Oder, 205;
— par la Weser, 166, 204;
— par les ports hanséatiques, 165;
— par le Tief de Balga, 229, 235;
— émeutes contre l'exportation du grain à Hambourg, 233;
voir Commerce du grain, interdictions d'exporter, licences d'exportation.

Faire-valoir direct en Brabant et en Flandre, 14, 60-76, 252, 253.
Famine: *voir* Crises de subsistances.
Fermes: *voir* ci-dessus « Index des noms de personnes et des noms de lieux », la Boverie, ter Bruggen, Cour l'Evêque, Scueringhe, Trente, Vlissegem.
Fèves, 39, 73, 109.
Florin du Rhin, *monnaie en usage notamment en Brabant et en Flandre,* 21.
Fluctuations: *voir* Mouvement.
Fourrures (commerce des —), 158.
Froment:
— commerce: fr. exporté d'Artois, 250, 255, 256; de Prusse, 218; fr. exporté de Kœnigsberg, Marienbourg et Riga vers la Flandre et le Brabant, 162; fr. anglais acheté par des Flamands en Zélande, 142; fr. exporté vers les Pays-Bas, 154, 155, 326-328; fr. espagnol importé en Flandre, 134[4], 152, 257, 332, 336, 340; fr. chargé en France par des Lubeckois et saisi par des Anglais, 142;
— culture, 38[106], 65, 72, 73, 78;
— emblavures, 112, 307-309;
— emploi, 40;

— état des récoltes, 105[218], 107, 119, 123-126;
— prix: 19, 27, 39, 48, 49, 119, 121, 122, 128, 129, 222, 228, 233, 270-272, 282-284;
— redevances, 38[106], 66;
— rendement, 84-87, 93, 97, 98, 110, 111, 252, 291, 292, 316-318;
— rôle secondaire en Brabant et en Flandre, 250, 256;
— semailles, 100, 112, 113, 314, 315.

Geloben, glouben, glowben: voir Licence d'exportation du grain en Prusse.
Grand Conseil de Malines, 187.
Griffon (*grijp*), *monnaie d'argent en usage notamment en Brabant,* 21.
Grijp: voir Griffon.
Gros, *monnaie en usage en Brabant et en Flandre,* 19-21, 26.
Grossschäffer: grand-économe; *voir* ci-dessus « Index des noms de personnes et des noms de lieux », Kœnigsberg, Marienbourg.
Guerre:
— en Artois, en 1414, 55[17], 244, 245; entre 1470 et 1477, 246, 247;
— en Brabant et en Flandre, 80[130], 109[226] 191[43];
— hollando-vende, 133, 199, 227;
— en Prusse, 217.

Halster, mesure à blé en usage à Bruxelles et à Louvain, 263.
Hanse, hanséates, 134, 135, 142[3], 144, 158, 164, 166, 189, 199, 227, 235, 331, 332;
— blocus des Pays-Bas, 225, 258;
— conflit avec la Flandre, 225; avec la Hollande, 202, 238; avec les Pays-Bas, 155; *voir* Guerre hollando-vende.
— diète: *voir* Diète hanséatique, diète des villes vendes;
— marchands: *voir* Gobel Castorp, Hans Cortzac, Herman Croes, Herman Darsau, Kirstan van der Markt, Heindrycke Nederhof, Hans Noordmeyere, Janne « *oosterman* », Hans van Vuerde, Alf, Hildebrand et Sievert Veckinchusen; *voir* Marchand Allemand à Bruges;
— mesures prises contre la Flandre, la Hollande et la Zélande, 190;
— meurtre des Hanséates à L'Ecluse, 225;
— privilèges en Flandre, 225;
— règlement de la navigation hivernale, 177[158], 217[69];
— saisie de navires hanséatiques en Flandre, 142;
— trafic des Hanséates en direction des Pays-Bas, 225, 227;
— villes h. demandant du blé à Danzig, 212; villes vendes: *voir* Vendes.
Heu, *mesure à blé de Bruges,* 7, 263; *et de L'Ecluse,* 334, 340.
Hourque, *navire utilisé notamment par les Hanséates,* 175.

Importation de grain, XIV, XVI, 117[2];
— en Angleterre, 134[4], 167[116];
— à Anvers, 163;
— en Brabant et en Flandre, 133-135, 138, 141-166 (*passim*), 174, 178, 201, 202, 219, 220, 227, 243, 254-260;
— à Bruges, 9, 120[6], 149, 150, 151[52], 152, 160, 164[102], 176, 177, 191[43], 218[74];
— en Castille, 134[4];
— en Espagne, 136;
— à Gênes, 136;
— en Hollande, 136, 151, 155, 198, 199, 201, 258;
— à Lübeck, 160;
— à Malines, 120[6], 145, 149, 150, 184[17];
— aux Pays-Bas, 153-155, 174;
— en Prusse, 134[4], 221, 222;
— en Scandinavie, 165;
— à Venise, 174;
— à Ypres, 150, 152, 175, 176;
— interdiction d'importer en Angleterre, 31[91];
— primes à l'importation, à Bruges, 178;
voir Commerce du blé.
Interdictions de commercer entre la France et les pays bourguignons, 246-248.
Interdictions d'exporter du grain:
— en Allemagne, 203, 205, 215, 224-238 (*passim*);
— en Brabant et en Flandre, 139, 140, 145, 168, 179-200; chronologie, 345-349; corrélation avec l'état des récoltes, 350, 351; opposition du plat-

pays, 181, 182; rôle des villes et du pouvoir central, 185-189;
— en Livonie, 213-240 (*passim*), 245, 257;
— en Prusse, 211, 212, 215-240 (*passim*), 245, 257;
voir Licences d'exportation.
Interdiction d'importer du grain en Angleterre, 31[91].
Interdiction de la réexportation du blé:
— en Flandre, 167;
— en Hollande et en Zélande, 189.

Jachère, 38[106], 62, 85;
— culture sur j., 66[76].
Journal, *mesure agraire* des environs de Bruxelles et de Louvain, 265-267.

Last, *mesure de capacité pour les matières sèches*, en usage notamment en Prusse, 173[140].
Légumineuses, 62;
— culture, 66[76];
— fèves, 39, 73, 109;
— pois, 39[109], 73.
Libelle of Englishe Polycye, 133.
Licences d'exportation du grain:
— en Angleterre, 153-155, 165[107], 328;
— en Prusse (*glouben, glowben, geloben, Lobgeld*), 165, 207[24], 208, 209, 226.
Lieger, facteur des grands-économes de Kœnigsberg et de Marienbourg à Bruges, 158.
Livre parisis, *monnaie de compte* utilisée notamment en Flandre, 27[85].
Livre « payment », *monnaie de compte brabançonne*, 20.
Lobgeld: voir Licences d'exportation du grain en Prusse.
Loi de King, XII, XIII, 117[2], 254.

Malt, 326, 327.
Marchand Allemand, *représentant de la Hanse* à Bruges, 134[4], 171[132], 189[37], 227, 231; puis à Anvers, 234, 235, 238, 240.
Marchands:
— *voir* ci-dessus « Index des noms de personnes et des noms de lieux », Joos van Abbinsvoorde, Willem Ackerman, Arnoude, Goeswin den Backere, Peter den Beckere, Jacob de Brauwere, Janne Brunenzone, Dieric van Bueren, Thibaude van Campen, Cornelis, fils de Hugen, Clayse, fils de Jans, Maertene Cornille, Hermanne Courkebeke, Cornelis Dhamman, Henric vander Dorshagen, Jacop Gony, Josse Guillebeert, Cornelijse van Haren, Willem Havons, Jan Heynricx, Jan, fils de Meeus, Francoyse Keghewech, Jan vanden Leene, Maerten Lemmen, Jan Maes, Jan Maez, Jacquemaert Maricheel, Jan Martin, Pieter van Mellynghem, Thomas Peters, Clayse Plaet, Michiel Plante, Jan le Port, Cornelis vander Potterie, Jaquemaert Pottier, Adam van Riebeke, Jan van Sabele, Petro Salamanque, Pierart Salengre, Jan Scholhoost, Jacques de Sieuheyn, Bertelmeeus Spineel, Jan Spijnghele, Hans Steenhove, Bertholt Stendelt, Win de Strivain, Jan Tankere, Henrijcke Tarvacx, Jan Teesten, Athijs Temmerman, Urbane, Christiaen de Valkenare, Guillebyn Vendewyle, Pietren Vespucy, Casin de le Vocante, Peter van Waelhem, Wisse, Janne Yvetten.
— En ce qui concerne les marchands de la Hanse, *voir* HANSE.
Médianes mobiles, 32.
MEMBRES DE FLANDRE, les QUATRE, (*de vier leden van Vlaanderen*), représentants de Bruges, du Franc de Bruges, de Gand et d'Ypres, 170[131], 181[7], 183, 190[42].
MEMBRES DE FLANDRE, les TROIS, (*de drie leden van Vlaanderen*), représentants de Bruges, Gand et Ypres, 148[31], 183[15], 186[21], 245[180].
Mercuriales, 3.
Mesurage du blé:
— son prix, 174.
Mesures à grain, 51;
— *dénomination et capacité:* en Allemagne, 264, 265; en Angleterre, 264; à Anvers, 263; à Bruges, 263; à Bruxelles, 263; à Gand, 263; à L'Ecluse, 334, 340[3]; à Lierre, 263; à Louvain, 263; à Ypres, 263, 264[1], 264[2], 338.
Métayage, 52-54.
Méteil:
— culture, 72, 79;
— rendements, 84, 85, 115, 289, 290.

Métier, *circonscription administrative: voir* ci-dessus « Index des noms de personnes et des noms de lieux », Hulst, Furnes, Bergues, Bourbourg.
Miel (redevances en —), 12.
Molenvat, mesure à blé de Louvain, 263.
Monnaie:
— dépréciation en Flandre et en Brabant, 237, 249[197];
— dévaluations en Flandre et en Brabant, XVII, 24-26, 259; en 1477, 249[197];
— réévaluation en Flandre et en Brabant, XVII, 24; du 14 déc. 1489, 27-29, 32[95], 123[12], 237, 259;
— monnaie de compte en Flandre et en Brabant, 19-21;
voir cavalier (*rijder*), florin du Rhin, griffon (*grijp*), gros, livre parisis, livre « payment », plaque, scot.
Mortalité, XI, XVI, 241, 242.
Mouvement cyclique des prix, XIV, XV, 7, 13, 36-42, 44-47, 49, 118-126, 133, 194-196, 215, 251, 255, 257;
— calcul, 28-35;
— concordance dans les pays bourguignons et dans le nord de la France, 258.
Mouvement interdécennal des prix, XIV, 46.
Mouvement saisonnier des prix, XIV, 13, 16, 17[41], 47-50, 127-130, 219, 220, 222, 224, 228, 233, 234, 237-241, 245, 247, 248, 253, 254, 257;
— calcul, 47[132].
Mouvement séculaire des prix, de la production, des récoltes, des rendements: *voir* Trend.
Moyennes mobiles, 30, 31.
Muid, *mesure à blé* en usage à Bruxelles, Gand, Louvain et Ypres, 263; à Rouen, 151[52].
Mutations monétaires, 23-28;
voir Dévaluations, réévaluations.

Nation Espagnole à Bruges, 134[4];
— consuls, 152[53].
Navigation:
— sur l'Escaut et sur le Hont, 168; sur l'Yperleet et sur la Lys, 167;
— règles de la n. hivernale dans la Baltique, 177[158], 217[69].
Navires:
— anglais, 142;
— hanséatiques saisis en Flandre, 142;
— baleinière de Wismar, 181[7];
— hourques, 175.
Niveau des prix, 7-9, 14[35], 15, 19, 31[91], 42-44, 160, 251, 255.
« Nouvelles »: *voir* Spéculation.

Offre, XVI, 24, 39, 133, 140, 257.
Ordre Teutonique, Chevaliers Teutoniques, 133, 203, 205-246 (*passim*);
— comptabilité, 138, 157-160;
— grands-économes de Kœnigsberg et Marienbourg, 158, 159, 160, 162[95], 209;
— grand maître, 133, 165, 205, 207[22], 208, 209, 213, 214[58], 217, 218, 220, 221, 223-226, 333[1]; *voir ci-dessus* « Index des noms de personnes et des noms de lieux »: Conrad et Ulrich von Jungingen, Michael Küchmeister, Heinrich von Plauen, Paul von Rusdorf;
— mainmise sur le commerce des blés en Prusse et en Livonie, 205-214;
— *Pfundmeister,* 164[100];
— propriétaire foncier, 161, 206;
— Provincial de l'Ordre en Livonie, 214, 217, 221-223, 226, 231[128];
voir Livonie, Prusse.
Orge:
— culture, 73, 78;
— emploi, 40, 41;
— état des récoltes, 119;
— importation, aux Pays-Bas, d'orge d'Angleterre, 154, 326-328; en Brabant et en Flandre, d'orge de Hollande et de Zélande, 144, 145;
— prix, 19, 39, 114, 119-122, 275-278;
— redevances, 66;
— rendements, en Brabant, 84, 85, 89, 97[198], 293-296, 302-304, 316-318; dans diverses régions d'Europe, 89, 90;
— semailles, 101, 108, 113, 314, 315;
— superficies ensemencées, 112, 307-309.
Ouvriers agricoles, 61, 69.

Pain:
— blanc, 40;
— distribution de p., 110[226];
— de froment, 40; d'orge, 39-41;
— poids, 33[97], 34[99];
— prix, 33[97].

Péage du Sund, 166.
Pflugkorn, redevance tenant lieu de dîme en Prusse pour les autochtones, 207.
Plaque, *monnaie en usage en Brabant*, 20-21.
Pois, 39[109], 73.
Poisson (redevances en —), 12[30].
Population: *voir* Démographie.
Poules (redevances en —), 12[30].
Pouvoir d'achat journalier des maçons à Anvers, 34[99].
Prêts (remboursement des —), 127[17].
Primes:
— à l'importation de blé à Bruges, 178;
— au pilotage des bateaux vers L'Ecluse, 152[54].
« Priserie » du chapitre Ste-Gertrude à Nivelles, 5[8].
Prix:
— inertie, 24, 119;
— métalliques, *22-28*;
— nominaux, XIX, 22-28.
Prix céréaliers, *passim*;
— de faveur, 15;
— de marché, 6, 14-16, 56;
— mensuels: *voir* Dixmude, Lierre;
— mouvement: *voir* mouvement cyclique, interdécennal, saisonnier, trend;
— moyens annuels, 13; calcul, 17-19;
— « raisonnables », 176;
— ruraux, 4[5], 14[35];
— urbains, 4[5], 14[35];
Voir Appréciations, avoine, épier, froment, mercuriales, niveau, orge, « priserie », réalisations, seigle;
— Alost, Amsterdam, Angleterre, Anvers, Aragon, Artois, Audenarde, Augsbourg, Beauvaisis, Bergues, Bruges, Bruxelles, Cambrai, Cologne, Courtrai, Danzig, Dixmude, Douai, Furnes, Gand, Gênes, Hollande, Liège, Lierre, Louvain, Mol, Munich, Paris, Riga, Rupelmonde, Utrecht, Valence, Valenciennes, Wurzbourg, Zélande.
Prix du pain, 33[97].
Producteurs (attitude des —), 56, 57, 180, 181, 239[164].
Production de la bière, XVIII[14].
Production céréalière:
— en Angleterre, 52;
— en Artois, 244;
— en Brabant et en Flandre, 52-60, 77-80, 109, 115, 117, 133, 253;
— en Espagne, 153;
— en Pologne et en Prusse, XV, XVI, 161, 259;
Voir Récoltes, rendements.
Production drapière, XVIII[14].
Quarter, mesure à blé anglaise, 264.
Quatrième gerbe, 53, 54.

Rasière, *mesure à blé* d'Ypres, 263.
Réalisations (*verdingingen*), *paiement en espèces des redevances stipulées en nature*, 12, 14-16, 45[128], 56.
Récolte, récoltes:
— année de r., 17, 18;
— battage de la r., 61[34], 69, 127;
— destruction des r. en Artois, 244, 246, 248;
— état des r., 78, 79, 82, 103-109, 115, 117-130, 239, 240.
— mouvements, 46, 59, 60, 115, 118-130, 133, 252, 253;
— proportion de bonnes, mauvaises et moyennes récoltes, en Brabant et en Flandre, 104-107; dans le Schleswig-Holstein, 105[218]; dans les environs de Liège, 105; dans l'évêché de Winchester, 105;
Voir Production céréalière, rendements agricoles.
Redevances:
— défaut de paiement, 55;
— en nature, 12, 14, 38[106], 55; *voir* Avoine, cire, froment, miel, orge, poisson, poules, seigle;
— en nature, payables en espèces: *voir* Réalisations;
— rabais, réduction, 80[180], 110[227], 323-325;
Voir Bail à part de fruits, dîme, métayage.
Réévaluation, XVII, 24;
— du 14 décembre 1489, 27-29, 32[95], 123[12], 237, 259.
Réexportation du blé, 141, 167, 171, 189.
Rendements céréaliers:
1. De la semence, 57-130 (*passim*), 288-307;
— mouvement court, en Brabant, 79, 80, 103-107, 118-130;
— niveau, en Brabant, 79, 83-85; en Flandre, 79; dans diverses régions d'Europe, 85-92;
— trend, en Brabant, 83, 109-111;
— variabilité, 103-107.

2. *A la surface,* 58-60, 73, 74, 114, 115, 316-318, 321-322;
— niveau en Brabant, 92-97; dans diverses régions d'Europe, 93-99;
— trend, 83, 109-111;
— variabilité, 107;
Voir Récoltes.
Réserves: *voir* Stocks.
Rijder: voir Cavalier.
Rogge, rox, « soile »: voir Seigle.
Rotation triennale, 38[106].

Sac, *mesure à blé gantoise,* 263.
Salaires, XIX, 32, 33, 181[8];
— d'été et d'hiver, 34[99];
— des ouvriers agricoles, 61[34], 62.
Scheffel, mesure à blé utilisée en Prusse, valant un soixantième de last au XV[e] siècle, 162, 211.
Scot, monnaie utilisée en Prusse, 211.
Seigle *(rogge, rox, « soile »):*
— céréale dominante en Brabant et en Flandre, 38, 39, 250;
— *commerce:* s. exporté de Danzig, Kœnigsberg, Marienbourg et Reval vers la Flandre, 162; s. exporté par l'Ordre Teutonique, 209; s. exporté d'Angleterre vers les Pays-Bas, 154, 326-328; s. importé par Bruges, 178, 331-337, et par Ypres, 338-341;
— culture, 38, 66, 72, 74, 78;
— emploi, 38, 39;
— état des récoltes, 118-130 (*passim*);
— prix, 4, 6, 9, 13-15, 19, 34, 36-39, 41-50, 118-126 (*passim*), 273-275;
— redevances, réduction de —, 323-325;
— rendements, 84-86, 88, 89, 94, 97, 98, 115, 252, 253, 292, 293, 300-302, 316, 317;
— semailles, 101, 113[234], 314, 315;
— superficies ensemencées, 112, 113[234], 307-309.
Semailles, 61, 68, 69, 72, 129;
— densité, 59, 60, 80, 86, 99-102, 109-114, 314, 315.
Setier, *mesure à blé,* à Bruxelles, 263.
Soies, 158.
« Soile »: *voir* Seigle.
Sol (appauvrissement du —), 82, 109.
Soudure, 127.
Sous-location, 54.
Spéculation, XVI, XVII, XIX, 56, 137, 239[164], 240, 241, 257, 258.
Stocks, stockage, XII, XIII[5], XVI, XIX, 119, 120, 253, 258.
Surplus, surproduction (notion de —), 108[223], 179, 180.

Tallage, taller, 59, 85, 111.
Tarifs de tonlieu, 137, 156, 157, 164, 166-169, 174.
Tief de Balga: voir ci-dessus « Index des noms de personnes et des noms de lieux », Balga.
Tonlieu d'Anvers, 164, 167, 172, 173;
— tonlieu de Damme, 144;
— tonlieu sur le transit des grains par Louvain, 169[124], 172, 329, 330;
voir Tarifs.
Traité d'agriculture anglais, XIII[e] siècle:
— rendements agricoles d'après un t., 93-96.
Transports:
— coût, XVII, XIX, 135, 157, 160;
— durée des t., entre Danzig et Bruges, 219;
— par cours d'eau, 168, 169; par terre, 168[119];
Trend des prix céréaliers, 7, 28-36, 46.
Trend de la production céréalière, 51, 59, 60, 80.
Trend des rendements céréaliers, 83, 109-111.
Trêves:
— entre la Hollande et les villes vendes, 225;
— entre Louis XI et Charles le Téméraire, 246, 247.

Veertel, viertel, mesure à blé en usage à Anvers, Bruxelles et Lierre, 263.
Verdingingen: voir Réalisations.
Verge carrée, *mesure agraire* des environs de Bruxelles et de Louvain, 265-267.
Vins du Poitou, 150.

Wagenschoss, bois de construction, 158, 166.
Wüstungen, 80.

Zoom, mesure à blé d'Ypres, 263, 338.

TABLES

1. LISTE DES TABLEAUX DANS LE TEXTE

Comparaison entre les prix d'achat de froment et de seigle payés par la ville de Bruges et les prix mentionnés dans les *Acta Capituli* de l'église Saint-Donatien à Bruges 9

Evolution de la teneur métallique du gros de Flandre et du gros de Brabant . 26

Les effets de la réévaluation du 14 décembre 1489 sur quelques prix du grain 29

Mouvement saisonnier des prix du froment 48

Revenus, en blé d'hiver, dans quelques établissements religieux brabançons: l'apport des locations et des rentes, et celui du faire-valoir direct . . . 65

Le rapport entre les récoltes et les semailles: minima, maxima et moyennes . . 84

Les rendements minima, maxima et moyens du froment; en quintaux par hectare 93

Les rendements minima, maxima et moyens du seigle; en quintaux par hectare 94

Les rendements minima, maxima et moyens de l'orge; en quintaux par hectare 95

Les rendements minima, maxima et moyens de l'avoine; en quintaux par hectare 96

Les rendements par hectare dans les campagnes anglaises (XIII^e-XV^e siècles) . 98

Densité des semailles de froment 100

Densité des semailles de seigle 101

Densité des semailles de l'orge 101

Densité des semailles de l'avoine 102

Proportions de bonnes, moyennes et mauvaises récoltes sur les terres des Infirmeries des Grands Béguinages de Bruxelles et de Louvain (rapport entre récoltes et semailles) 106

Proportions de bonnes, moyennes et mauvaises récoltes sur les terres de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles (rendement par unité de surface) 107

Densité des semailles au lieu-dit « op de Ghyole » 108

Sens des variations des prix et des récoltes 119

Prix correspondant aux très mauvaises récoltes 123

Récoltes précédant de fortes hausses de prix 124

Mouvement des prix correspondant aux très bonnes récoltes 125

Récoltes précédant de fortes chutes de prix 126

Importations de blés de la Baltique en Flandre et en Brabant 162

Variations des importations et des exportations de blé 174

Approvisionnement — en kilos de pain — couvert par les importations de blé organisées par les magistrats d'Ypres et de Bruges 176

2. TABLE DES ANNEXES

1. Mesures à blé et mesures agraires 263
2. Poids des céréales, par hectolitre 268
3. Prix des céréales à Bruxelles et à Louvain (1400-1500) 269
4. Prix mensuel du froment à Lierre (1433-1500) 282
5. Localisation des parcelles cultivées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles et par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain . . . 285
6. Rendement de la semence dans les environs de Bruxelles (1400-1500) . . 288
7. Rendement de la semence dans les environs de Louvain (1409-1493) . . 299
8. Superficie des terres emblavées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles (1449-1495) 307
9. Densité des semailles dans les environs de Bruxelles (1449-1495) . . . 314
10. Les rendements par rapport à la surface dans les environs de Bruxelles (1449-1496) 316
11. Superficie des terres emblavées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain 319
12. Mouvement comparé des récoltes en Brabant et en Flandre (1959-1968) . 321
13. Réduction des redevances en seigle consenties par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain en raison de la guerre (1489-1490) 323
14. Les exportations de céréales anglaises vers les Pays-Bas 326
15. Cargaisons de blé ayant acquitté le tonlieu ducal sur le transit des grains par Louvain 329
16. Achats de blé effectués par la ville de Bruges 331
17. Achats de blé effectués par la ville d'Ypres 338
18. Tableau comparatif des achats de blé par les grandes villes de Flandre et de Brabant 342
19. Chronologie des interdictions d'exporter des céréales en Brabant et en Flandre 345
20. Etat des récoltes et interdictions d'exporter 350

3. TABLE DES GRAPHIQUES

1. Prix moyens annuels du froment à Bruges, 1400-1500: comparaison des « appréciations » de l'épier de Flandre avec celles des *Acta Capituli* de l'église St-Donatien et avec les prix provenant de diverses comptabilités
2. Prix moyens annuels du seigle à Anvers, Audenarde, Bruges, Bruxelles, Gand et Louvain, 1400-1500; teneur, en grammes d'argent, du denier de Flandre et du denier de Brabant
3. Prix moyens annuels du froment à Anvers, Bruges, Bruxelles, Gand, Lierre et Louvain, 1400-1500
4. Prix moyens annuels de l'orge à Anvers, Bruges, Bruxelles et Louvain, 1400-1500
5. Prix moyens annuels de l'avoine à Anvers, Audenarde, Bruges, Bruxelles et Louvain, 1400-1500
6. Prix mensuels du froment à Lierre, 1433-1500
7. Une méthode d'étude du mouvement cyclique des prix: les écarts à la médiane mobile de cinq ans pour les prix du seigle à Anvers
8. Fluctuations cycliques des prix du seigle, du froment, de l'orge et de l'avoine à Bruges, 1400-1500
9. Maxima cycliques des prix moyens annuels du seigle à Anvers, Audenarde, Bruges, Bruxelles, Gand et Louvain, 1400-1500
10. Niveau des prix: comparaison des prix moyens annuels du froment à Dixmude et à Lierre, 1482-1500
11. Niveau des prix: comparaison des prix du seigle relevés à la Noël et à la St-Jean à Anvers, Louvain et Mol, 1441-1500
12. Vitesse de croissance et de décroissance des prix: l'exemple des prix du seigle à Bruxelles
13. Mouvement des récoltes de blé d'hiver produites par les terres des Infirmeries des Grands Béguinages de Bruxelles (1400-1499) et de Louvain (1409-1493)
14. Mouvement des récoltes d'orge produites par les terres des Infirmeries des Grands Béguinages de Bruxelles (1427-1499) et de Louvain (1403-1493)
15. Mouvement des récoltes d'avoine produites par les terres des Infirmeries des Grands Béguinages de Bruxelles (1423-1499) et de Louvain (1403-1493)
16. Variations de la superficie des terres emblavées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles, 1449-1495
17. Mouvement des rendements de la semence sur les terres cultivées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles (méteil, froment, seigle, orge et avoine), 1400-1500

18. Mouvement des rendements de la semence sur les terres cultivées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain (seigle, orge et avoine), 1404-1493
19. Mouvement des rendements à la surface sur les terres cultivées par l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles (froment, seigle, orge et avoine), 1450-1493
20. Fluctuations comparées des rendements de la semence d'orge dans les environs de Bruxelles et de Louvain
21. Fluctuations comparées des rendements de la semence d'avoine dans les environs de Bruxelles et de Louvain
22. Fluctuations comparées des prix cycliques du seigle à Bruxelles et des rendements de la semence des blés d'hiver dans les environs de Bruxelles et de Louvain
23. Variabilité des rendements de la semence des blés d'hiver dans les environs de Bruxelles et de Louvain
24. Variabilité des rendements de la semence d'orge dans les environs de Bruxelles et de Louvain
25. Variabilité des rendements de la semence d'avoine dans les environs de Bruxelles et de Louvain
26. Variabilité des rendements à la surface des blés d'hiver dans les environs de Bruxelles
27. Variabilité des rendements à la surface des blés de printemps dans les environs de Bruxelles
28. Mouvement comparé des semailles, des surfaces emblavées, des rendements de la semence et des prix du froment dans les environs de Bruxelles, 1450-1500
29. Mouvement comparé des semailles, des surfaces emblavées, des rendements de la semence et des prix de l'orge dans les environs de Bruxelles, 1450-1500
30. Mouvement comparé des semailles, des surfaces emblavées, des rendements de la semence et des prix de l'avoine dans les environs de Bruxelles, 1450-1500
31. Mouvement comparé des rendements de la semence et des prix du seigle à Louvain, 1403-1496
32. Les interdictions d'exporter et les prix, 1400-1500
33. Prix saisonniers des céréales à Bruges et à Louvain, 1406-1411
34. Prix saisonniers des céréales à Bruges, 1414-1418
35. Prix saisonniers du seigle à Bruges et à Louvain, 1432-1434
36. Prix saisonniers des céréales à Bruges, à Louvain et à Lierre, 1436-1440
37. Prix saisonniers des céréales à Bruges, Louvain, Mol, Lierre et Dixmude, 1469-1484
38. Prix saisonniers des céréales à Louvain, Mol, Lierre et Dixmude, 1489-1493
39. Prix moyens annuels du blé à Anvers, Cambrai, Cologne, Douai, Namur, Paris, Rouen, Utrecht et Valenciennes

4. TABLE DES MATIERES

SOMMAIRE IX

INTRODUCTION XI

SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE XXIII

SIGLES ET ABRÉVIATIONS XXIV

Première partie

Confrontation de deux données:

EVOLUTION DES PRIX ET
EVOLUTION DE LA PRODUCTION CEREALIERE REGIONALE

CHAPITRE I. - Etude des prix 3

A. Elaboration du matériel statistique 3

1. Les sources et les problèmes qu'elles posent 3
   a) Les « appréciations » 4
      Les prix de l'épier de Flandre et les prix des « Acta Capituli » de l'Eglise St-Donatien à Bruges 5
      L'épier de Bruxelles 10
   b) Les comptabilités 11
      Les comptes des domaines princiers 11
      Les comptes des établissements charitables et ecclésiastiques ... 13

2. Calcul des moyennes annuelles 17
   a) Année civile, année de récolte, année de compte 17
   b) Calcul des moyennes 18

3. Expression monétaire des prix 19
   a) Les monnaies de compte 19
   b) Prix nominaux et prix métalliques 22

B. Mouvements et niveaux des prix céréaliers 28

1. Introduction - Les procédés statistiques d'étude du trend et des fluctuations cycliques 28

2. L'unité des marchés céréaliers brabançons et flamands 36
   a) Le trend 36
   b) Les fluctuations cycliques 36

c) Le niveau des prix 42
d) Conclusions 44
3. Durée et amplitude des cycles 44
4. Le mouvement saisonnier 47

CHAPITRE IL - Fluctuations de la production régionale 51

A. L'étude des fluctuations de la production par le calcul du rendement des terres exploitées en faire-valoir direct 51
1. Les sources et le choix d'une méthode pour l'étude du mouvement de la production 51
a) Les méthodes inapplicables 52
b) Les possibilités offertes par le calcul du rendement 57
c) Les sources disponibles pour le calcul du rendement: aperçu sur le faire-valoir direct en Flandre et en Brabant au XV* siècle 60
2. L'élaboration des listes de rendements 68
a) Les qualités exigées de la documentation 68
b) Particularités des sources utilisables 71
Les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Bruxelles ... 71
Les comptes de l'Infirmerie du Grand Béguinage de Louvain ... 74
Les comptes de l'Hôpital Sainte-Elisabeth d'Anvers 76
3. Conclusions 77

B. Niveau et mouvements des rendements 82
1. Introduction 82
2. Le niveau moyen des rendements 83
a) La « réponse des semailles » 84
b) Le rendement par unité de surface 92
3. Le mouvement court des rendements 103
4. Le mouvement long des rendements 109
5. Remarques sur les variations de la densité des semailles 111

C. Conclusions 114

CHAPITRE III. - Corrélation entre l'état des récoltes régionales et les fluctuations des prix 117

A. Introduction II7

B. Les récoltes et le mouvement cyclique des prix 118
1. Le sens des variations des prix et des récoltes 118
2. L'amplitude comparée des variations des prix et des récoltes 122

C. Les récoltes et les prix saisonniers 127

Deuxième partie

LES PRIX DU GRAIN
FACE AUX IMPORTATIONS ET AUX EXPORTATIONS

INTRODUCTION 133

CHAPITRE I. - Quelques aspects du commerce « international » du blé en Brabant et en Flandre 141

A. Introduction 141

B. Importations et exportations de céréales en Brabant et en Flandre: Continuité ou intermittence? 143

1. Le problème de la continuité des importations 143
a) Blés importés des régions voisines 144
b) Blés importés d'Espagne 151
c)[1] Blés importés d'Angleterre 153
d) Blés importés de l'Europe septentrionale et orientale 156
2. Les exportations. Leur existence et leur continuité 166

C. Les quantités 173

CHAPITRE II. - Les interdictions d'exporter. Ce qu'elles suggèrent à propos des relations entre les exportations et les prix 179

A. Introduction 179

B. Les caractères généraux des interdictions d'exporter 181

C. *Les raisons d'être des interdictions d'exporter* 189
1. Les motifs possibles 189
2. Les interdictions d'exporter et l'état des récoltes 192
3. *Les* interdictions d'exporter et les prix 194
4. Les pressions de la demande extérieure et les interdictions d'exporter . . 196

D. Conclusions 200

CHAPITRE III. - Réaction des prix aux arrêts d'exportation des blés promulgués dans les pays fournisseurs 201

A. Introduction 201

B. Les arrêts de l'exportation céréalière dans le nord-est de l'Europe . 203

1. Quelques aspects du régime de la circulation et de l'exportation . . . 203
a) Allemagne Occidentale 203
b) Prusse, Livonie, Pologne 205

2. Les interruptions des exportations de blé dans la Baltique et le mouvement des prix en Flandre et en Brabant 214
a) 1408-1409 217
b) 1413-1416 220
c) 1433 223
d) 1436-1438 224
e) 1480-1483 229
f) 1491-1492 234
3. Conclusions 239

C. Les ralentissements de t'exportation dans les régions voisines de la Flandre et du Brabant 242

1. Une tâche préalable: repérer les périodes de ralentissement ou d'arrêt de l'exportation 242
2. Les prix flamands et brabançons après l'invasion de l'Artois en 1414 , . 244
3. L'autonomie du mouvement des prix par rapport à la politique de Louis XI 246
4. Conclusions 249

CONCLUSION GENERALE 251

ANNEXES ..... .261

INTRODUCTION AUX GRAPHIQUES 353

INDEX DES NOMS DE PERSONNES ET DES NOMS DE LIEUX 371

INDEX ALPHABETIQUE DES MATIERES 389

LISTE DES TABLEAUX DANS LE TEXTE 399

TABLE DES ANNEXES 400

TABLE DES GRAPHIQUES 401

La formation des prix céréaliers en Brabant et en Flandre au XV^e siècle

Les crises provoquées par la brusque variation des prix de produits essentiels n'est pas l'apanage de notre époque. Au moyen âge et à l'époque moderne, les prix d'une denrée vitale comme le blé étaient secoués sans cesse de fluctuations souvent violentes: phénomène bien connu dans ses conséquences démographiques et économiques, mais dont le mécanisme a été peu étudié. Certains aspects de ce mécanisme sont analysés ici dans le cas particulièrement intéressant de la Flandre et du Brabant au XV^e siècle, c'est-à-dire de régions à population urbaine dense, à une époque de crises de subsistances répétées.

Le résultat de l'enquête est inattendu. Contrairement aux idées généralement reçues, le mouvement des prix est peu tributaire de celui de la production régionale et est surtout influencé par le commerce « international » des blés. Les cours réagissent peu, à vrai dire, aux importations occasionnelles de froment anglais et espagnol et même à celles, très courantes, de froment du nord de la France. En définitive, ce sont les vicissitudes des importations de seigle d'Allemagne, de Prusse, de Pologne, de Livonie, et en particulier les interdictions d'exporter promulguées sur grande échelle dans la Baltique qui paraissent avoir eu une influence prépondérante, influence amplifiée par la spéculation et transmise par un commerce interrégional actif au moins à tout l'espace compris entre Seine et Rhin.

Pour aboutir à ces conclusions, l'auteur a disposé de sources riches et variées; il faut signaler notamment les séries de rendements céréaliers, uniques jusqu'ici pour le XV^e siècle, établies à partir de comptabilités exceptionnellement précises.

1.545 FB.

Règles d'utilisation de copies numériques d'oeuvres littéraires publiées par les Editions de l'Université de Bruxelles et mises à disposition par les Bibliothèques de l'ULB

L'usage des copies numériques d'œuvres littéraires, ci-après dénommées « copies numériques », publiées par les Editions de l'Université de Bruxelles, ci-après dénommées EUB, et mises à disposition par les Bibliothèques de l'ULB, implique un certain nombre de règles de bonne conduite, précisées ici. Celui-ci est reproduit sur la dernière page de chaque copie numérique publiée par les EUB et mise en ligne par les Bibliothèques; il s'articule 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.
La mise à disposition par les Bibliothèques de l'ULB de la copie numérique a fait l'objet d'un accord avec les EUB, notamment concernant les règles d'utilisation précisées ici.
Pour les oeuvres soumises à la législation belge en matière de droit d'auteur, les EUB auront pris le soin de conclure un accord avec leurs ayant droits afin de permettre la mise en ligne des copies numériques.

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 EUB et les Bibliothèques de l'ULB 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 EUB et les Bibliothèques de l'ULB ne pourront être mis en cause dans l'exploitation subséquente des copies numériques ; et la dénomination des EUB et des 'Bibliothèques 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 bibliothèques de l'ULB encouragent les utilisateurs à utiliser cet URL lorsqu'ils souhaitent faire référence à une copie numérique.

Utilisation

4. Gratuité

Les EUB et les Bibliothèques de l'ULB mettent gratuitement à la disposition du public les copies numériques d'œuvres littéraires dont les exemplaires imprimés sont épuisés : 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 utilisés 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 EUB, en joignant à sa requête, l'auteur, le titre, et l'éditeur du (ou des) document(s) concerné(s).
Demande à adresser aux Editions de l'Université de Bruxelles (EDITIONS@admin.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 – Editions de l'Université de Bruxelles et 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 :

1. les sites pointant vers ces documents doivent clairement informer leurs utilisateurs qu'ils y ont accès via le site web des bibliothèques de l'ULB ;
2. 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 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 aux EUB et aux Bibliothèques de l'ULB dans les copies numériques est interdite.