

CONGRÈS AGRICOLE INTERNATIONAL DE PARIS

—  
1878  
—

70.681 B

# L'AGRICULTURE BELGE

## RAPPORT

PRÉSENTÉ

AU NOM DES SOCIÉTÉS AGRICOLES DE BELGIQUE  
ET SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT

PAR

ÉMILE DE LAVELEYE

Membre de l'Académie royale de Belgique, correspondant des Académies royales de Madrid,  
de Lisbonne DEI LINCÆI de Rome, de l'Institut genevois et de l'Institut de France.



**BRUXELLES**

LIBRAIRIE EUROPÉENNE C. MUQUARDT

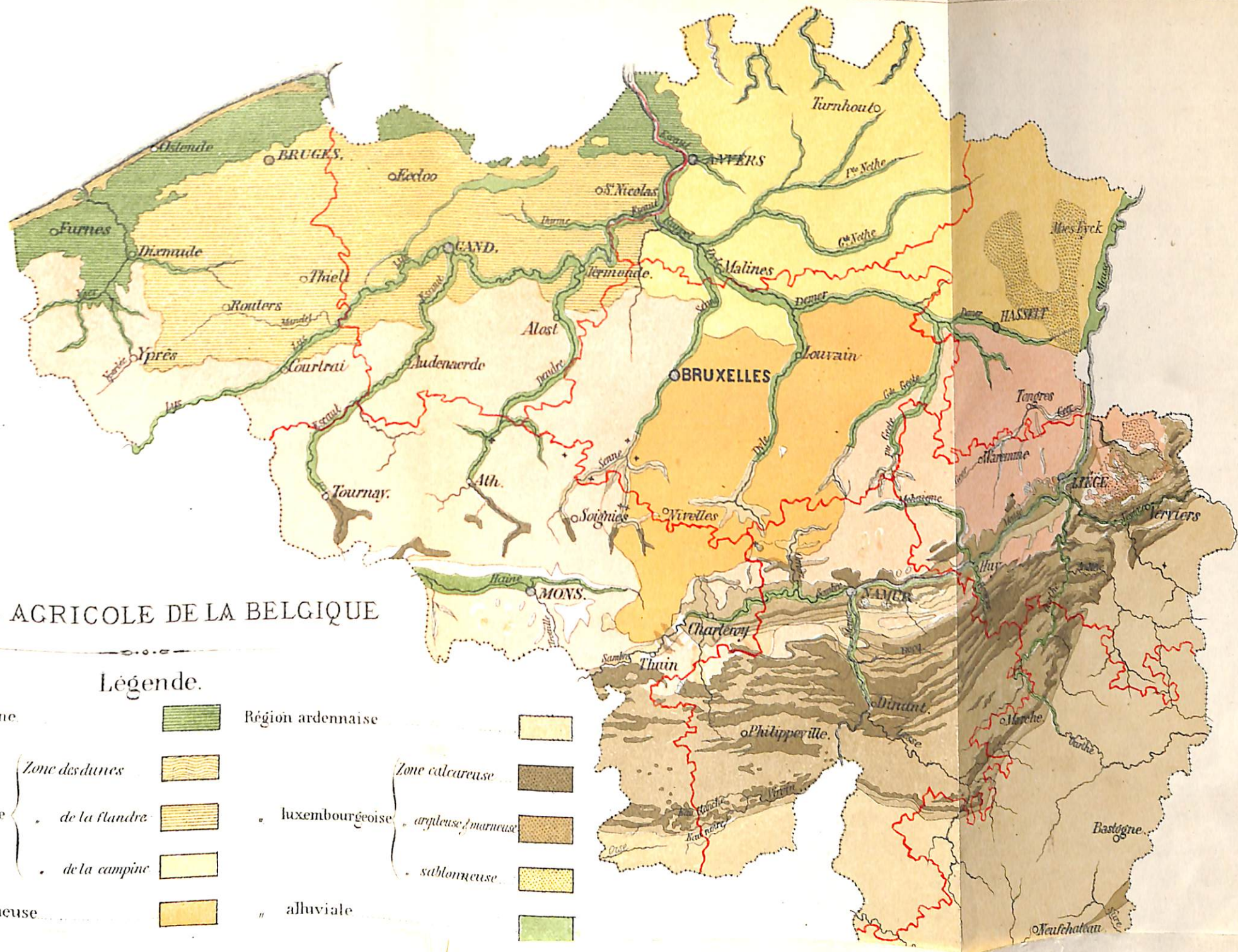
MERZBACH & FALK, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE LA COUR ET DE S. A. R. LE COMTE DE FLANDRE

45, RUE DE LA RÉGENCE, 45

—  
1878





CARTE AGRICOLE DE LA BELGIQUE

Légende.

Région poldérienne



Région ardennaise



Zone des dunes



Zone calcaireuse



sabloneuse

de la flamandre



luxembourgeoise

argileuse et marneuse



de la campine



sabloneuse



sablo-limoneuse



alluviale



A l'occasion de la prochaine exposition universelle de Paris, la Société des agriculteurs de France a décidé qu'elle ouvrirait un Congrès, auquel les diverses associations agricoles étrangères seraient appelées à concourir, par l'envoi de délégués et par la composition de mémoires sur l'agriculture dans leurs circonscriptions respectives.

Cette décision paraît devoir produire des résultats aussi intéressants qu'utiles, en excitant, parmi les agriculteurs de la France et de l'étranger, une émulation des plus fécondes pour l'avenir des sciences agricoles.

Mais des rapports spéciaux n'auraient fourni des renseignements que sur des zones de peu d'étendue, comme celles des nombreux comices agricoles de notre pays, et n'auraient pas suffi pour donner une idée complète de l'importance et de la variété de nos produits, ni des procédés à l'aide desquels ils sont obtenus.

Il a donc paru que le but serait mieux atteint par un travail d'ensemble, élaboré d'après les don-



nées fournies par chacune des sociétés agricoles qui existent en Belgique, et embrassant tout ce qui s'y fait en vue du développement de l'agriculture. La matière y serait condensée; les répétitions seraient évitées, et l'on obtiendrait peut-être ainsi une œuvre collective exacte et complète.

Mue par cette idée, la Société royale de l'Est de la Belgique a invité les délégués de nos différentes sociétés à se réunir pour conférer ensemble sur le travail projeté. Cette réunion, qui a eu lieu à Bruxelles, a désigné, pour rédiger le rapport général, M. Émile de Laveleye, qui, dans son livre *L'Économie rurale de la Belgique*, avait déjà essayé de tracer le tableau de l'agriculture de notre pays.

Étant fait au nom des différentes sociétés agricoles, ce rapport n'exprime aucune opinion personnelle. Il n'est et ne devait être qu'un résumé des faits authentiquement constatés.

Pour réunir les matériaux nécessaires à son travail, M. de Laveleye a soumis aux différentes Sociétés une série de questions, et les réponses qui y ont été données permettent de se faire une idée précise de la situation agricole des différentes régions. Elles sont reproduites aux Annexes.

Le présent volume a été publié sous les auspices et avec le concours du gouvernement belge.

# QUESTIONNAIRE

ENVOYÉ PAR LA SOCIÉTÉ DES AGRICULTEURS DE FRANCE.

## PREMIÈRE PARTIE.

### Les forces productives de l'agriculture.

I. LA TERRE. — Influence du climat. — Pluies, sécheresses, chaleurs et froids. — Température maxima, moyenne, minima. — Durée et épaisseur des neiges, altitudes-limites des plantes cultivées.

Fertilité exprimée par les récoltes maxima et minima.

Plantes qui prédominent dans les terres incultes.

Constitution de la propriété en grands ou petits domaines. — Valeur foncière et locative. — Législation sur les échanges et les successions. — Biens de main-morte. — Communaux. — Domaine de l'État. — Baux à ferme. — Métayage. — Concessions de territoires dans les pays de colonisation. — Régime de colonisation. — D'où viennent les émigrants?

Par qui et comment sont exécutées les améliorations foncières ou permanentes qui s'immobilisent dans le sol? (Constructions, drainages, irrigations, clôtures, chemins, etc.) — Donner quelques types de constructions rurales de grande et petite culture. — Maisons d'ouvriers. — Collages.

Tentatives faites pour intéresser les fermiers et les métayers aux améliorations.

II. LES CAPITAUX. — En quoi consiste le capital. — Son chiffre par hectare. — Détailler ce chiffre. — Institutions pour favoriser le crédit agricole. — Taux des prêts. — Amortissements. — Durée des prêts. — Modes de remboursement. — Banques locales. — Caisses d'épargne. — Direction générale des capitaux dans le pays. — Circonstances qui rapprochent ou éloignent le capital de l'agriculture.

III. LE TRAVAIL. — La population s'accroît-elle? — Émigre-t-elle? — Vers quelles industries se porte-t-elle? — Les ouvriers sont-ils plus forts, plus habiles, mieux nourris, mieux vêtus? — Sociétés de secours mutuels. — Assistance publique dans les campagnes.

Chiffre des salaires depuis dix ou vingt ans. — Conventions avec les ouvriers. — Rapports d'ouvriers à patrons. — Jugement des contestations. — Travaux à tâche et à journée. — Gagistes à l'année. — Paiements en argent ou en denrées. — Nourriture. — Logements. — Locations d'ouvriers habitant la propriété. — Travail des femmes et des enfants. — Instruments. — Machines. — Moteurs. — Les comices favorisent-ils la propagation des machines? — Comment?

## DEUXIÈME PARTIE.

### Les institutions agricoles. — Rapports de l'agriculture avec les gouvernements.

I. Organisation officielle. — Ministère de l'agriculture. — Ses attributions. — Son budget. — Son mode d'action. — Ses écoles spéciales. — Ses rapports avec les associations libres. — Ses principales publications. — Ses enquêtes pour se renseigner. — La propagande agricole. — Vacheries, bergeries, haras de l'Etat. — Concours d'animaux reproducteurs et autres.

II. Le système financier au point de vue des intérêts agricoles. — Impôts. — Proportion entre les impôts de consommation et les impôts fonciers. — Impôts sur les valeurs mobilières. — Régime douanier. — Octrois.

III. Le système des travaux publics. — Direction donnée aux travaux publics. — Influencent-ils sur les mouvements de la population. — La porte-t-elle vers les villes? — Canaux et chemins de fer. — Endiguements. — Aménagement des eaux. — Tarifs de transport.

IV. Le système d'instruction publique. — Influence sur le recrutement des carrières. — Quelles écoles attirent le plus la jeunesse instruite? Pourquoi? — Écoles de hautes études. — Stations de recherches agro-

nomiques. — Missions aux savants. — Enseignement populaire. — Académies et Sociétés savantes.

## TROISIÈME PARTIE.

### Produits et débouchés.

I. Produits caractéristiques qui dominent dans l'économie rurale du pays. — Prix de ces produits. — Leurs grands pays de provenances et débouchés. — Modes de transactions commerciales.

II. Industries dominantes. — D'où tirent-elles leurs matières premières? — Où placent-elles leurs produits?

III. Importations et exportations. — Régime commercial.

## QUATRIÈME PARTIE.

### Systèmes de culture.

I. Petite et grande culture.

II. Mise en valeur des landes, makis. — Défrichement des terres incultes. — Procédés. — Engrais. — Successions des premières récoltes.

III. Mise en valeur des marais et des terrains tourbeux. — Dessèchement des étangs. — Terrains salés.

IV. Culture pastorale et herbagère. — Transhumance d'été dans les hautes montagnes.

V. Cultures des céréales avec jachères.

VI. Culture alterne avec fourrages, céréales et plantes industrielles.

VII. Culture arbustives. — Vignes. — Mûriers. — Oliviers. — Orangers. — Arbres fruitiers.

VIII. Bois et forêts.

## CINQUIÈME PARTIE.

### Caractères les plus saillants du mouvement agricole dans ces derniers temps.

Ici se place le résumé des principaux faits qui ont contribué à modifier l'économie rurale du pays, notamment depuis les traités de com-

merce de 1860 et depuis l'établissement des chemins de fer. — Il serait du plus haut intérêt de signaler particulièrement le mouvement agricole dans ses rapports :

1° Avec l'application de la chimie à l'exploitation du sol et du bétail, aux engrais, aux industries annexes de la ferme ;

2° Avec la mécanique (machines, moteurs hydrauliques, vapeur).

On terminerait par un exposé des tendances les plus accentuées de l'agriculture, des vœux qu'elle formule dans ses publications les plus répandues, des satisfactions qu'elle a reçues, des solutions qu'elle poursuit.

---



## PREMIÈRE PARTIE

---

### LES FORCES PRODUCTIVES DE L'AGRICULTURE.

---

#### § 1<sup>er</sup>. — La terre et le climat.

LE CLIMAT. — La production agricole dépend du climat et de la constitution du sol. Un sol fertile exposé à un climat trop rigoureux produit peu ou même presque rien dans les latitudes boréales extrêmes, et un sol aride, quoique sous un climat favorable, est également improductif, comme l'étaient jadis les landes en France, les bruyères de la Campine en Belgique, ou les déserts de l'ouest aux États-Unis.

La rigueur du climat est un obstacle insurmontable. Mais presque toujours le travail bien dirigé parvient à rendre productives les terres les plus rebelles. Le pin maritime ou le pin sylvestre d'abord, puis lentement, successivement la mise en culture ont fait produire un revenu rémunérateur aux sables des Landes et de la Campine, de même qu'aux États-Unis les plaines arides des bords du lac Salé ont été converties en un véritable jardin.

Le climat de la Belgique est, peut-on dire, le type de celui des régions tempérées de l'Europe. Il est moins

« extrême » que celui de l'Allemagne, c'est-à-dire qu'il y fait moins chaud l'été et surtout moins froid l'hiver. Il est plus humide que celui de la France, mais il l'est moins que celui de l'Angleterre.

Il pleut en moyenne 192 jours par année, donc plus de un jour sur deux, et la couche d'eau produite par toute l'eau de la pluie, de la neige ou de la grêle s'élève en une année à 726 millimètres. C'est en avril qu'il en tombe le moins, 30 millimètres. Le bassin de la Méditerranée reçoit du ciel beaucoup plus d'eau que celui de la mer du Nord et de la Baltique, dans lequel se trouve située la Belgique. Les pluies y sont plus rares, mais beaucoup plus abondantes.

La température moyenne de la Belgique est de dix degrés centigrades au-dessus de zéro. La limite ordinaire des grands froids au centre du pays est de  $- 13^{\circ}$ ; celle des grandes chaleurs de  $+ 30^{\circ}$ , ce qui fait entre les deux extrêmes une différence d'environ  $43^{\circ}$ . Toutefois le thermomètre descend exceptionnellement au-dessous de 20 degrés. Les observations poursuivies depuis longtemps à l'Observatoire de Bruxelles, sous la direction de deux éminents savants, MM. Quetelet et Houzeau, ont permis de dresser le tableau suivant des températures moyennes par mois :

MOIS.	TEMP. MOYEN.
Janvier . . . . .	2°,0
Février . . . . .	3°,8
Mars . . . . .	5°,5
Avril . . . . .	9°,0
Mai . . . . .	13°,5
Juin . . . . .	17°,2
Juillet . . . . .	18°,2
Août . . . . .	17°,8
Septembre . . . . .	14°,8
Octobre . . . . .	10°,7
Novembre . . . . .	6°,6
Décembre . . . . .	5°,6
Année . . . . .	<hr/> 10°,2

Les températures que nous venons d'indiquer sont celles de la basse Belgique jusqu'à la Meuse; mais, quand on monte dans le Condroz et surtout dans l'Ardenne, l'altitude exerce son influence, et le thermomètre s'abaisse en moyenne d'un demi degré par cent mètres d'élévation. Il en résulte que sur les hauts plateaux, entre Bastogne et Spa, de 400 à 600 mètres au-dessus du niveau de la mer, la température moyenne est de 3 degrés moins élevée que dans les plaines du Brabant ou de la Flandre. Le climat est donc plus froid ici qu'en Danemark ou sur la côte de la Norwège. Le froid surtout est plus rigoureux l'hiver. Les neiges, qui ne couvrent jamais le sol que pendant quelques jours dans la partie basse du pays, persistent ici pendant longtemps et atteignent parfois 30 à 40 centimètres d'épaisseur et même plusieurs mètres dans les chemins creux.

Les différences d'altitude et de climat ne sont pas assez grandes pour qu'on puisse tracer des limites aux plantes cultivées. Presque toutes se trouvent partout, même en Ardenne. Seulement ici le seigle remplace généralement le froment, les moissons sont tardives, l'avoine ne se récolte parfois que quand tombent déjà les premières neiges; de temps en temps les jeunes pousses des pommes de terre gèlent, les arbres fruitiers ne donnent que des fruits rares et peu succulents; enfin les animaux domestiques, — les chevaux, les vaches et les moutons — sont petits comme ceux de la haute Écosse.

Il n'est guère de plantes spéciales aux régions méridionales qui remontent jusqu'en Belgique. Cependant on trouve encore la vigne aux bords de la Meuse, et même aux abords de l'Ardenne, sur les terrasses du château de Bomal, un petit vignoble donne parfois du vin. Autrefois la vigne était cultivée partout en Belgique. Les cartulaires et les titres des couvents du moyen-âge prouvent que l'on récoltait du vin sur la colline de St-Pierre, à Gand, aux environs

de Louvain, et même en Campine (1). Aujourd'hui la quantité de vin produite est très-minime, et l'on n'a conservé la vigne sur les bords de la Meuse que parce que ces pentes abruptes ne se prêtent à aucune autre espèce de culture.

Rien ne donnera mieux l'idée de l'influence du climat sur les phénomènes naturels périodiques, que le calendrier que nous empruntons à M. Houzeau. Les dates sont, bien entendu, des moyennes entre plusieurs années, et elles résultent d'une série d'observations faites à l'Observatoire de Bruxelles.

*Calendrier des phénomènes naturels pour la basse Belgique.*

MOIS ET DÉCADES.	TEMPÉRATURE MOYENNE A BRUXELLES.	PHÉNOMÈNES PÉRIODIQUES		PARTICULARITÉS MÉTÉOROLOGIQUES.
		DU RÉGNE ANIMAL.	DU RÉGNE VÉGÉTAL.	
Janv. I.	1°,2			
— II.	1°,6			Le froid va à — 19° à Bruxelles, en 1858.
— III.	5°,4			Le plus grand froid noté à Bruxelles, — 21°, en 1776.
Févr. I.	5°,2	L'alouette monte et commence à chanter.		

(1) Éginhard concède aux moines de Saint-Pierre *in Blandinio*, aux portes de Gand, avec d'autres terres, la vigne située dans l'intérieur du couvent. On a une lettre de Gervais, évêque de Rheims, à Beaudouin-le-Pieux, comte de Flandre, où il le félicite d'avoir répandu la culture de la vigne. « Tu parvins, écrit le prélat, à apprendre au cultivateur à cultiver la vigne, de sorte qu'après avoir longtemps ignoré ce qu'était le vin, il préside aujourd'hui aux travaux des vendanges. » Les vignobles étaient peu productifs; ils rapportaient moitié moins que les terres à blé. On cultivait la vigne, d'abord parce que la difficulté des transports augmentait beaucoup le prix du vin étranger, en second lieu parce que l'on désirait avoir du vin pur pour le service des autels.

MOIS et DÉCADES.	TEMPÉRATURE MOYENNE À BRUXELLES.	PHÉNOMÈNES PÉRIODIQUES		PARTICULARITÉS MÉTÉOROLOGIQUES.
		DU RÉGNE ANIMAL.	DU RÉGNE VÉGÉTAL.	
Févr. II.	5° 8	La grue passe.	Floraison du noisetier, du crocus printanier.	Le froid va encore à — 15°, en 1845.
— III.	4° 5		Floraison du perce-neige.	
Mars I.	4° 4	Les perdrix s'accouplent. La bergeronnette ou hochequeue arrive.	Floraison du cornouiller, de la pâquerette.	La température descend encore à — 15° à Bruxelles, en 1845.
— II.	5° 5	La chauve-souris et la grenouille se réveillent. Le pluvier et la bécasse passent. Le moineau des aunes s'en va; les moineaux domestiques commencent à se chamailier.	Feuillaison du chèvrefeuille, du sureau, des groseilliers rouge et noir, de la rose canine. Floraison de l'orme, de la cynoglose, de la violette.	
— III.	6° 5	La grive, l'oie et la cigogne passent. La corneille s'en va. Réveil des vannesses ou tortues. ( <i>Fanessa urtica</i> , V. polychloros), papillons de jour qui ont passé l'hiver à l'état parfait.	Feuillaison du poirier, de l'aubépine, de l'épine-vinette, du noisetier. Floraison de la petite pervenche.	
Avril I.	8° 5	Les hirondelles arrivent. Le roitelet huppé nous quitte. Le saumon et la truite remontent nos rivières. L'éperlan entre dans l'Escaut.	Feuillaison du charme, du bouleau, du tilleul, des pruniers, du sorbier, du cornouiller. Floraison du bouleau, du prunellier, du groseillier rouge, du groseillier à maquereau, de la dent-de-lion.	

MOIS et DÉCADES.	TEMPÉRATURE MOYENNE A BRUXELLES.	PHÉNOMÈNES PÉRIODIQUES		PARTICULARITÉS MÉTÉOROLOGIQUES.
		DU RÉGNE ANIMAL.	DU RÉGNE VÉGÉTAL.	
Avril II.	8°,4	Arrivée du coucou, de la caille, du rossignolet et de la huppe. Départ de la mésange charbonnière. L'aloë remonte la Meuse.	Feuillaison du peuplier, de l'orme. Floraison du poirier, du groseillier noir.	
— III.	10°,5	La tourterelle et le martinet arrivent. Apparition de la ciccindèle des champs (coléoptère). Ecllosion du hanneton.	Feuillaison des chênes, de la vigne. Floraison du pommier, du muguet.	Il gèle à Bruxelles, en 1852.
Mai I.	12°,7	Pêche du maquereau. La linte, ou <i>schelvisch</i> , remonte l'Escaut.	Floraison du sorbier des oiseleurs, de l'aubépine, de l'épine-vinette, de l'ornithogale ombellé, de la ranoncle, du ne-m'oubliez-pas, de la reine des prés.	
— II.	13°,2	. . . . .	Floraison du sureau noir, du houx, de l'iris germanique, du trèfle des prés.	Il a neigé à Bruxelles, en 1859.
— III.	14°,6	Ecllosion et apparition d'un grand nombre d'insectes.	Floraison du chèvrefeuille, de la bruyère commune, de la centaurée de montagne.	
Juin I.	16°,4	. . . . .	Floraison du tilleul, de la digitale pourprée, du pied-de-chat ou fleurette de l'Ascension.	
— II.	17°,7	On voit voler le nymphale commun ( <i>Nymphalis populi</i> ), papillon de jour. Ecllosion de la chenille du <i>Cosus ligniperda</i> , qui fait de grands dégâts dans les saules.	Floraison des épilobes, du butome en ombelle ou jonc fleuri, de l'orpin brûlant ( <i>Sedum acre</i> ). Maturité des groseilles rouges et noires.	La température a dépassé 50° à Bruxelles, en 1859.

MOIS et DÉCADES.	TEMPÉRATURE MOYENNE A BRUXELLES.	PHÉNOMÈNES PÉRIODIQUES		PARTICULARITÉS MÉTÉOROLOGIQUES.
		DU RÉGNE ANIMAL.	DU RÉGNE VÉGÉTAL.	
Juin III.	17°,4	Les mâles du ver luisant prennent leurs ailes.	Floraison de la vigne, de la clématite, du chardon-Marie. Fructification de la groseille à maquereau.	La température a dépassé 30° à Bruxelles dans différentes années.
Juil. I.	18°,2	Le papillon du chêne ( <i>Polyommatus quercus</i> ) vole.	Floraison du liseron des champs.	
— II.	18°,5	. . . . .	Maturité de la cerise du nord. Moisson de l'orge.	
— III.	17°,9	Le <i>Cossus ligniperda</i> du saule devient papillon.	Moisson du seigle.	
Août I.	18°,1	Le martinet part.	Moisson du froment d'hiver.	
— II.	18°,2	La cigogne repasse.	Moisson de l'avoine hâtive.	
— III.	17°,1	. . . . .	Fructification du poirier et du noisetier.	
Sept. I.	16°,1	La huppe et le rossignol partent.		
— II.	14°,7	Le pluvier repasse. Les hirondelles commencent à se rassembler. L'alouette se réunit en compagnies.	Fructification de la vigne.	
— III.	15°,6	La mésange charbonnière revient. Les hirondelles partent. La grive commence à repasser.		
Oct. I.	12°,6	La bécasse repasse. Le roitelet huppé revient.	Maturité des faines.	

MOIS et DÉCADES.	TEMPÉRATURE MOYENNE A BRUXELLES	PHÉNOMÈNES PÉRIODIQUES		PARTICULARITÉS MÉTÉOROLOGIQUES.
		DU RÉGNE ANIMAL.	DU RÉGNE VÉGÉTAL.	
Oct. II.	10°,5	La tourterelle part. La corneille revient.		Il a neigé à Bruxelles, en 1858, il a gelé dans la même ville, en 1855.
— III.	9°,4	La grue repasse. Le moineau des aunes revient. La bergeronnette ou hoche- queue s'en va.	Maturité des glands. Défeuillaison de l'orme, du tilleul, des pruniers, du sorbier, de l'aubé- pine, de l'épine- vinette, du noiset- tier, du sureau, des groseilliers.	
Nov. I.	8°,0	La chauve-souris s'en- dort. L'oie repasse.	Défeuillaison des peu- pliers, du bouleau, des poiriers, de la vigne.	Il commence à geler pendant le jour, à Bruxelles, en 1846.
— II.	6°,4	La caille achève de partir.		
— III.	5°,9			
Déc. I.	5°,0			
— II.	5°,6			
— III.	2°,5			

LE SOL. — Nulle part mieux qu'en Belgique on ne peut étudier l'influence de la constitution du sol sur la culture; on y trouve huit régions dont la constitution géognostique diffère et qu'on peut aussitôt reconnaître au mode d'exploitation et aux plantes qui y dominent. Quand des bords de la mer on s'avance vers l'intérieur, de l'Occident en Orient, on rencontre des terrains de formation plus ancienne à mesure que le terrain s'élève. Le long de la côte, ce sont d'abord les polders, formés dans les temps historiques et qui s'agrandissent encore chaque jour par les dépôts de la mer. La région sablonneuse des Flandres et de la Campine



appartient à l'époque quaternaire ; la région sablo-limo-  
neuse, à l'époque tertiaire; le limon hesbayen repose sur les  
calcaires de l'époque secondaire; le haut Condroz et les  
Ardennes remontent à l'époque primaire. La région sablon-  
neuse des Flandres et de la Campine ne s'élève guère à  
plus de 50 à 60 mètres au-dessus du niveau de la mer.  
Le sol, qui présente déjà de larges ondulations, atteint dans  
la Hesbaye une altitude de 150 à 200 mètres; les plateaux  
du Condroz vont à 350 mètres; enfin les croupes de l'Ar-  
denne arrivent à 500 mètres et même, au point culminant, à  
600 mètres. La Belgique forme ainsi comme un plan incliné  
qui, des plages d'Ostende et de Blankenberghe, se relève  
vers l'Est jusqu'à la baraque Michel, près Verviers, et la  
baraque de Fraiture, entre Laroche et Vielsalm. La céréale  
qui domine indique la région où l'on se trouve : dans les  
polders, c'est l'orge; dans les sables fertilisés des Flandres,  
c'est le seigle; sur le limon hesbayen, c'est le froment; dans  
le Condroz, c'est l'épeautre et, dans l'Ardenne, l'avoine; ainsi,  
à mesure qu'on s'élève d'étage en étage, et qu'on remonte  
en même temps, couche par couche, le cours des âges géo-  
logiques, depuis la période contemporaine jusqu'aux  
époques les plus anciennes, les aspects du paysage agri-  
cole varient, et l'on est frappé de l'harmonie qui existe  
entre la nature du sol et celle des fruits qu'il produit.

Le cadastre assigne au territoire de la Belgique une  
superficie de 2,945,593 hectares, dont 2,663,000 constituent  
l'étendue exploitable. Le reste est occupé par les rivières,  
routes, étangs, carrières, cimetières, superficies bâties.

On peut diviser ce domaine agricole en huit régions,  
caractérisées par la constitution du sol et par le système de  
culture qui y domine (1) :

---

(1) Notre illustre géologue André Dumont avait proposé de diviser  
la Belgique, au point de vue géologico-agricole, en sept régions :

1<sup>o</sup> L'Ardenne, correspondant aux terrains ardennais et rhénans.

- 1° La zone des polders ;
- 2° La zone sablonneuse, qui comprend les dunes, la plus grande partie des Flandres et la Campine ;
- 3° La zone sablo-limoneuse ;
- 4° La zone limoneuse ;
- 5° La zone crétacée et le pays de Herve ;
- 6° La région condrusienne ;
- 7° La région ardennaise ;
- 8° La zone jurassique du bas Luxembourg.

Nous décrirons d'abord sommairement ces différentes régions, de façon à répondre, autant que possible, au questionnaire français qui se trouve reproduit plus haut.

#### I. — Région des polders.

La région des polders s'étend le long de la mer du Nord, sur une largeur de 10 à 15 kilomètres, depuis Anvers jusqu'à Blanz, près de Dunkerque. Elle contient à peu près 100,000 hectares. Formée par les dépôts successifs de la mer, elle est parfaitement horizontale et elle ne dépasse guère le niveau de la mer. Sans la protection des dunes,

---

2° Les terrains triasique et jurassique (bas Luxembourg).

3° Le terrain anthraxifère (Condroz).

4° Limon de la Hesbaye.

5° Sable de la Campine.

6° Argile des polders.

7° Sable des dunes.

Dans le rapport sur le recensement agricole de 1846, M. Bellefroid proposait une division en six régions de culture :

La première, comprenant les polders.

La seconde, les parties sablonneuses de la Flandre et de la Campine.

La troisième, le limon argileux ou hesbayen de Dumont.

La quatrième, le Condroz ou terrain anthraxifère.

La cinquième, l'Ardenne.

La sixième, les terrains triasique et jurassique du bas Luxembourg.

C'est cette division que j'ai suivie dans mon *Économie rurale de la Belgique*. Celle que j'adopte ici a été proposée par M. Malaise.

des digues et des écluses, elle serait inondée par les hautes marées, comme elle l'était dans les temps primitifs.

Le sol est composé d'une argile très-compacte, mais très-fertile. Pour le labourer, il faut de forts attelages. L'épaisseur de cette couche argileuse déposée, par les eaux fluviales, aux points où elles se jettent dans la mer, a une épaisseur de 30 à 50 centimètres, qui atteint cependant parfois un mètre et plus encore. Elle repose ordinairement sur une couche de tourbe, où se rencontrent fréquemment des débris de l'industrie humaine. Sous la tourbe, on trouve le sable. Comme la tourbe ne se forme que dans l'eau douce et qu'elle existe actuellement sous le niveau de la mer, il faut supposer que cette partie du sol s'est affaissée, ce qui paraît probable, car la mer, après les tempêtes, rejette des morceaux de tourbe qui paraissent enlevés au fond de l'Océan remué par l'action des vagues. Le caractère botanique de la zone des polders n'a pas encore été suffisamment séparé de celui de la zone maritime de sable. D'après M. Crépin, les polders les plus récents sont caractérisés par la présence de l'*artemisia maritima*, du *plantago maritima* et de l'*halimus portulacoides*. Dans les autres polders on trouve, en les rangeant d'après leur ordre d'abondance, la *spergularia salina*, la *glaux maritima*, *juncus Gerardi*, *glyceria maritima* et *distantis*, *Suaeda maritima*, *salicornia herbacea*, *ranunculus Baudotii*, *Aster tripolium*, *Apium graveolens* (1).

Le nom de polder se rattache au mot flamand *poel* et au mot latin *palus*, signifiant également marais. Le dépôt successif de l'eau chargée du détritus des terres entraînées par les fleuves finissent par élever le niveau du sol au-dessus des marées ordinaires. Le terrain ainsi exhausé

---

(1) Pour la flore des différentes régions, voyez la *Géographie de la Belgique*, par M. A. Crépin, dans la *Patria Belgica*, t. 1, p. 439, et le beau livre de M. Houzeau, *Géographie physique de la Belgique*.

s'appelle *schorre*. Le bétail y pâture. Quand le *schorre* est « mûr », on l'entoure d'une digue faite de fascines et de terre glaise, d'une épaisseur de 20 à 30 mètres. La pente du côté extérieur est très-douce, et on la recouvre de fascines et de paille, afin que les vagues viennent y expirer sans produire d'affouillements. Dès le moyen-âge, les populations néerlandaises ont conquis ainsi sur les flots des terres fertiles. Depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle, plus de 50,000 hectares ont été endigués sur la rive gauche de l'Escaut, et plus de 10,000 depuis 1815.

L'entretien des digues et l'évacuation des eaux exigeant des travaux constants et faits en commun, chaque polder, qui forme une sorte de personne civile (*wateringue*), est administré par un conseil, que choisissent tous les propriétaires ; c'est le pouvoir exécutif de ces petites républiques agraires, qui fait exécuter les travaux nécessaires, au moyen d'une contribution répartie par hectare de superficie (1).

La fertilité des polders est renommée, et elle est effectivement très-grande. Les terres nouvellement endiguées produisent de magnifiques récoltes sans engrais, jusqu'à quarante ou cinquante années consécutives. Quand le produit commence à diminuer, on fume. M. Bellefroid nous donne, dans les termes suivants, le caractère « cultural » de la zone des polders. « Cette région est caractérisée par de riches et nombreuses prairies naturelles, par la prédominance des légumineuses comme plantes préparatoires, s'alliant à une proportion notable de jachères improductives, et par l'insignifiance des récoltes sarclées, à l'exception des pommes de terre. Le seigle y est très-peu cultivé, tandis que l'orge y occupe, dans les assolements, une place plus considérable que dans aucune autre contrée de la Belgique. C'est ce dernier fait, combiné avec l'extension des légumi-

---

(1) Voyez pour les détails l'excellente notice de M. A. Lippens sur les polders, aux annexes n<sup>o</sup> 2.

neuses et des prairies, qui caractérise le mieux les polders au point de vue de la culture. »

Voici le tableau de la répartition des principales cultures dans la région poldérienne, qui comprend 97,304 hectares, dont 85,461 exploités. Elles sont rangées d'après la place relative qu'elles occupent :

1 <sup>o</sup> Prairies pâturées.	21,569	} Hect.	26,116
» fauchées.	4,547		
2 <sup>o</sup> Froment . . . . .		»	12,811
3 <sup>o</sup> Orge . . . . .		»	8,715
4 <sup>o</sup> Fèves et féveroles.		»	6,585
5 <sup>o</sup> Pommes de terre . . . . .		»	5,527
6 <sup>o</sup> Seigle . . . . .		»	5,478
7 <sup>o</sup> Trèfles divers . . . . .		»	2,769
8 <sup>o</sup> Terrains vagues . . . . .		»	2,576
9 <sup>o</sup> Lin . . . . .		»	1,859
10 <sup>o</sup> Pois, vesces, etc., . . . . .		»	1,175
11 <sup>o</sup> Bois . . . . .		»	457

Les prairies, l'orge et les féveroles prennent relativement beaucoup plus de place que dans les autres régions agricoles.

La jachère revient ordinairement tous les huit ou dix ans, et elle reçoit une fumure. On a essayé de la supprimer; mais, comme on ne parvenait pas à maintenir la terre propre sans une dépense supplémentaire non-rémunératrice, on y est revenu. — Le système d'assolement varie beaucoup. Voici un type de rotation très en usage : première année, orge ou colza; deuxième, féveroles; troisième, froment; quatrième, féveroles; cinquième, froment; sixième, trèfle; septième, froment; huitième, pommes de terre; neuvième, avoine; dixième, jachère. Le lin, le trèfle et la betterave, y sont fréquemment intercalés. Dans la note de M. A. Lippen, aux annexes, on trouvera des types d'assolement très-détaillés.

C'est aux environs de Furnes et de Dixmude, dans le

*Veurne-Ambacht*, qu'on rencontre ces pâturages excellents, dont un hectare suffit pour entretenir et engraisser deux bœufs en une seule saison. Le beurre qui se fait dans ce district est considéré comme le meilleur des Flandres. Les chevaux qu'on y élève appartiennent à cette puissante race flamande dont Rubens a déjà dessiné le type. Ils sont très-recherchés par les marchands anglais et se vendent de 1,000 à 1,200 francs.

La région du littoral est pour la Belgique un pays de grande culture. Les fermes de 20 à 25 hectares y dominent et même celles de 50 hectares ne sont pas rares. Tandis que, pour tout le royaume, le nombre moyen des exploitants est de 80 par 100 hectares d'étendue productive, il n'est que de 49 dans le canton de Furnes. La population est aussi moins dense que dans le reste du pays, sauf en Ardenne : on ne trouve que 109 habitants par 100 hectares. Il y a des communes qui n'ont pas 100 habitants. La nature compacte du terrain, qui exige de forts attelages, restreint la concurrence et empêche le morcellement des fermes. C'est une règle générale en Belgique : terres sablonneuses, petites exploitations ; terres argileuses, grandes exploitations. Les terres légères et maigres de la Flandre et de la Campine exigent tant de main-d'œuvre, d'avances et de soins de détail, que le cultivateur qui travaille lui-même avec sa famille peut seul y faire quelque bénéfice. Avec de la main-d'œuvre payée au prix du Hainaut, le fermier se trouverait en perte.

D'après la statistique officielle de 1866, publiée en 1871, la valeur moyenne de l'hectare est de 4,438 fr. et le prix de location de 125 fr. Peu d'améliorations se sont faites dans le système de culture, et les machines agricoles ne sont pas très-répandues. Il n'y a que les batteuses qui commencent à s'introduire. Dans certains cantons, des entrepreneurs possédant une batteuse à vapeur locomobile viennent battre les grains à forfait. Le bétail pourrait être amélioré. Les vaches appartiennent à la race flamande.

mais la laiterie donne moins de produit que dans la région sablonneuse.

On compte dans une ferme de 45 hectares, soit 100 mesures (*gemeten*) des Flandres, ce qui constitue le type de la grande exploitation :

- 6 chevaux de travail.
- 2 chevaux de trois ans.
- 2 chevaux de deux ans.
- 2 à 3 poulains.
- 10 vaches laitières.
- 3 génisses.
- 6 têtes de bétail d'un an.
- 3 veaux.
- 10 laies, verrats et pores à l'engrais.

Le nombre des moutons diminue régulièrement.

Voici le nombre des animaux domestiques dans la zone poldérienne en 1866 :

Espèce	chevaline,	10,400	ou par	100 hectares	11
» asine,	1,404	»	»	»	1.5
» bovine,	39,532	»	»	»	40
» caprine,	3,426	»	»	»	3.5
» ovine,	14,501	»	»	»	15
» porcine,	22,937	»	»	»	22.5

Les bâtiments de ferme sont bien construits et relativement vastes.

Les terres sont généralement exploitées par des fermiers, avec un bail de sept à neuf ans. Il existait autrefois une sorte de métayage ou culture à moitié fruit (*halfbaning*), mais ce mode de tenure a presque disparu. Les polders nouvellement endigués sont mis en valeur pour compte des propriétaires.

D'après M. A. Lippens, le capital d'exploitation devrait être d'environ 1,200 fr. par hectare, mais je pense qu'il n'arrive pas généralement à 800 fr., en y comprenant le bétail, les instruments aratoires, les engrais, et même les récoltes et les approvisionnements.

Les fermiers de cette région peuvent être comptés parmi les plus aisés et les plus indépendants du pays. Ils vivent relativement bien, et ils ont presque tous un *cabriolet* à ressorts pour se transporter au marché. Quoique les salaires aient beaucoup augmenté dans ces dernières années, le sort des ouvriers agricoles est moins heureux ici qu'ailleurs, parce que, s'ils sont très-recherchés l'été, le travail manque souvent l'hiver. Les travaux habituels de la ferme sont faits par des domestiques à gages, logés et nourris par le fermier.

## II. — La région sablonneuse.

Cette région comprend trois zones : les dunes, la partie légère sablonneuse des deux Flandres et la Campine.

### I. — LES DUNES.

Les dunes sont des monticules de sable blanc et mouvant qui s'élèvent de 8 à 12 mètres au-dessus du niveau de la mer. Elles ont, en moyenne, 300 mètres de largeur, mais, entre Nieupoort et la frontière française, elles atteignent deux à trois kilomètres de largeur, et alors elles sont formées de plusieurs rangées de monticules, qui laissent entre elles des vallées, où l'on rencontre la végétation si spéciale des sables salins, le hoyat (*ammophila arenaria*), qui résiste même à l'action directe du vent de la mer. L'arbousier (*hippophae ramnoides*) avec ses feuilles glauques, le saule rampant (*salix repens*), le *convolvulus soldanella*, le *cochlearia danica*, la *salicornia herbacea*, l'*artemisia maritima*, l'*eryngium maritimum*, la *silene maritima*, le *lepiurus incurvatus*, qui forme un vrai tapis vert au bord de la mer, près de Nieupoort.

Le sable des dunes semble se refuser à toute tentative de culture. Cependant, près de Nieupoort et d'Ostende, des maraichers sont parvenus à obtenir des légumes excellents en



fertilisant la lisière intérieure, à force de travail et d'engrais. Ailleurs, au-delà de Nieupoort, là où les dunes présentent des vallées, toute une population s'est fixée, vivant à moitié de la pêche et récoltant des pommes de terre et du seigle avec des fumures empruntées à la mer. Une intéressante notice de M. Frédéric Van der Plancke, insérée dans les annexes, présente le tableau fidèle et détaillé de cette conquête agricole.

A la Paune, M. Bortier a fait différents essais pour mettre les dunes *en valeur* au moyen de plantations d'essences diverses, et récemment il est parvenu à fabriquer un très-beau papier en utilisant le tremble planté dans les sables. Excepté dans les vallées, où les peupliers s'élèvent jusqu'au niveau de la crête des dunes, la violence des vents de mer est telle que les feuilles des arbres n'y résistent pas. Dès qu'ils dépassent la hauteur des abris, la végétation s'arrête et les branches se dénudent.

## II. — RÉGION SABLONNEUSE.

1° *La zone sablonneuse des Flandres.* — On parle souvent, surtout à l'étranger, des plaines fertiles et des grasses terres de la Flandre. Elles sont très-productives, en effet; mais elles doivent tout au travail de l'homme. En réalité, il n'y a guère de sol plus pauvre en Europe. Il est composé d'une terre siliceuse maigre (1), parfois mêlée de cailloux de silex, avec un sous-sol ferrugineux formant souvent une couche dure complètement imperméable, que le cultivateur flamand appelle très-justement *rotse* (rocher), et qu'il faut briser à la pioche et défoncer à la bêche. C'est le terrain

---

(1) Voyez l'analyse de cette terre faite par M. Crispo, à la station agricole de Gand, et reproduite dans la monographie si complète que M. Oswald de Kerkhove a consacrée à décrire la culture du Comice agricole de Saffelare. (V. aux annexes, n° 5.)

nu et pauvre de la grande plaine cimbrique qui s'étend tout le long de la mer du Nord et de la mer Baltique jusqu'en Russie, et qui présente partout les mêmes caractères de stérilité. Naturellement il n'y pousse aucun arbre ; le sapin sylvestre même, l'un des végétaux les plus sobres, n'y vient qu'après défoncement, et, malgré tous les soins, il n'atteint jamais de grandes dimensions.

Les plantes qui prédominent dans les terres incultes sont d'abord les deux éricées, l'*Erica vulgaris*, la bruyère commune parfois enlacée par les fils rougeâtres d'un parasite charmant, la *Cuscuta epithimum*, et l'*Erica tetralix* avec ses jolies fleurettes rosées, la fleur de l'Ascension, le *Gnaphalium dioicum*, qui forme, par place, des tapis roses; le *Mirica gale* aux feuilles parfumées, dont on extrayait de la cire au moyen-âge; le thym, le genêt, l'ajonc, le *Lycopodium clavatum*, la *Gentiana pneumonanthe* aux fleurs d'un bleu éclatant; la *Jasione montana* violette, la *Drosera rossolis* aux feuilles carnivores, dont les cils déliés portent sans cesse une goutte de rosée transparente, mais gluante, qui retient les moucheronns que la plante dévore, l'*Abama ossifraga*, avec ses épis dorés; les pediculaires, avec leurs thyrses de fleur rosâtres, et dans la famille des fougères, le splendide *Osmunda regalis* et les carex, qui remplacent ici les graminées.

Quatre caractères principaux distinguent la culture flamande, qui est parvenue à faire de l'un des sols les plus rebelles de l'Europe l'un des plus productifs, puisqu'il nourrit la population la plus dense du globe, 272 habitants par 100 hectares. Ces quatre traits distinctifs sont :

- 1° Grande variété des cultures ;
  - 2° Importance des cultures dérobées ou secondes récoltes ;
  - 3° Emploi très-abondant des engrais les plus actifs. Culture intensive ;
  - 4° Étendue très-restreinte des exploitations.
- Examinons ces divers points.

1° *Variété des cultures.*— Dans les campagnes des Flandres, les cultures les plus variées se succèdent constamment, suivant les règles de l'alternance des assolements. Comme plantes industrielles, nous trouvons le colza, la cameline, le pavot, qui donne l'huile « d'œillette » ; le houblon, le lin, le chanvre, le tabac, la chicorée ; comme cultures alimentaires, le froment, le seigle, le sarrasin, les haricots, les pommes de terre ; comme cultures fourragères et racines, le trèfle commun, le trèfle incarnat, la spergule, les féveroles, les vesces, les pois, les choux ordinaires, les choux cavaliers, les betteraves, les navets, les carottes, les rutabagas. La variété de ces récoltes donne aux champs en toute saison un air de fertilité et de vie. Jamais on n'y aperçoit ces guérets nus et brûlés que l'on rencontre ailleurs, quand les moissons sont enlevées. La culture des plantes industrielles, exigeant beaucoup de main-d'œuvre, contribue à donner aux campagnes un aspect animé, dû surtout à la nombreuse population qu'elle y entretient et qu'elle y appelle constamment. On dirait ces jardins maraichers qu'on voit en d'autres pays, à proximité des villes.

Avec des cultures aussi variées, il est impossible d'indiquer la rotation qui domine (1). Elle varie sans cesse, car le cultivateur choisit les produits dont les prix sont en hausse, et l'assolement suit ainsi les fluctuations du marché. On peut cependant admettre comme type un assolement alterne de cinq années.

- 1<sup>re</sup> année, pommes de terre.
- 2<sup>e</sup> » seigle avec navets ou carottes en dérobé.
- 3<sup>e</sup> » culture industrielle.
- 4<sup>e</sup> » avoine avec jeune trèfle.
- 5<sup>e</sup> » trèfle.

---

(1) Voyez, pour ce point comme pour les autres, le rapport détaillé du Comice agricole de Bruges, annexe n° 4.

Les produits sont portés ainsi qu'il suit :

	Moyenne.		Maxima.
Froment . . . . .	22	hectol.	30 à 35
Seigle . . . . .	24	»	40
Orge . . . . .	37	»	44
Avoine . . . . .	40	»	70
Pommes de terre .	170	»	260
Pois . . . . .	19	»	25
Féveroles . . . . .	25	»	30

Voici la répartition des principales cultures (statistique de 1866) dans la zone sablonneuse des Flandres :

Étendue territoriale, 368,884 hect. Étendue exploitée, 335,568.

1° Seigle . . . . .	hectares	69,323
2° Pommes de terre . . . . .	»	36,958
3° Froment . . . . .	»	34,058
4° Prairies fauchées . . . . .	}	» 33,792
» pâturées . . . . .		
5° Lin . . . . .	»	24,149
6° Forêts . . . . .	»	22,665
7° Avoine . . . . .	»	24,199
8° Trèfles divers . . . . .	»	20,112
9° Bruyères, terres vagues.	»	11,184
10° Colza, etc. . . . .	»	8,253
11° Orge . . . . .	»	7,535
12° Betterave . . . . .	»	3,504
13° Chicorée . . . . .	»	3,350
14° Tabac . . . . .	»	1,006
15° Féveroles . . . . .	»	1,979

Ce qui domine, on le voit, c'est le seigle et les pommes de terre, qui forment en effet la base de l'assolement et de la nourriture des populations rurales.

2° *Culture intensive, abondance des engrais.* — On n'arrive à une culture aussi intensive et aussi productive, sur un sol naturellement aussi pauvre, qu'au moyen de l'emploi

énergique d'engrais et d'amendements de toute espèce (1). Tout ce qui peut activer les forces végétatives est recueilli ou acheté de tous côtés. D'abord le fumier de ferme est abondant, parce que le bétail est très-nombreux, et il est bien mieux soigné que partout ailleurs. Les fermes ont toutes des fosses à purin et souvent des citernes spéciales, où l'on conserve les vidanges des villes, en attendant qu'on les emploie. Dans toutes les villes flamandes, chaque maison a sa fosse, dont le contenu est vendu aux cultivateurs des environs, au profit des domestiques, au prix de 40 à 50 centimes l'hectolitre, et il y est défendu de mettre les lieux d'aisance en communication avec les égouts. De cette façon, tous les éléments empruntés au sol lui sont restitués. Les enfants eux-mêmes sont employés, dans leurs moments perdus, à recueillir, le long des grands chemins, tout ce que les chevaux et le bétail y laissent en passant. Les principes de Liebig sont donc appliqués avec autant de soin qu'en Chine. En outre, les cultivateurs extraient des fossés, des étangs et des ruisseaux les plantes aquatiques, dont on fait

(1) Grâce à la culture intensive, la Flandre entretient plus de bétail que n'importe quel autre pays, même l'Angleterre.

Le tableau suivant indique le nombre des principaux animaux domestiques dans la zone sablonneuse des Flandres :

Espèce chevaline,	33,441	ou par 100 hectares	9.
» asine,	4,865	»	0.5
» bovine,	229,637	»	62.2
» caprine,	48,656	»	13.2
» ovine,	54,554	»	14.7
» porcine,	159,811	»	58

En Angleterre, on trouve par 100 hectares : espèce chevaline, 9.1; bovine, 23.7; ovine, 123.5; porcine, 10.8. (V. *Statistique internationale de l'Agriculture*, publiée par le ministère de l'Agriculture de France, Nancy, 1876). En réduisant des deux côtés ces nombres en têtes de gros bétail (8 moutons ou 4 pores pris pour une tête), on arrive à ce résultat qu'en Flandre il existe 82 têtes par 100 hectares; en Angleterre, seulement 42.

des composts. Ils font venir, souvent à grands frais, les boues draguées dans les canaux, les déchets des fabriques et des tanneries, de la chaux, des cendres, du noir animal, des pulpes de betteraves, des boues de rues, des os broyés, du phosphate de chaux, des tourteaux de lin et de colza, du nitrate (azotate) de soude et du guano, etc. Le guano a été un bienfait énorme. Facile à transporter, d'une activité extrême et immédiate, excellent appliqué aux pommes de terre, il a permis de mettre en culture ce qui restait encore de terres en friche et d'augmenter notablement le produit des autres. On réservait ainsi le fumier pour les céréales. On importe chaque année environ de 70 à 80 millions de kilos de guano, d'une valeur de 25 à 30 millions de francs (1), principalement pour les Flandres. Malheureusement la qualité du guano est devenue si mauvaise qu'il ne vaut plus l'argent qu'il coûte (34 à 35 fr. les 100 kilos), et, bien malgré elle, la culture flamande devra y renoncer si les prix ne baissent pas. On commence à fixer les prix d'après la teneur que constate l'analyse chimique.

Il faut bien se pénétrer de ce fait capital: que les terres des Flandres sont naturellement si maigres, qu'on n'obtient aucune récolte sans engrais, et que le même champ en reçoit souvent deux et trois fois par an. Les récoltes dérobées, et souvent les grains, au printemps, sont arrosées de purin. On peut porter à une moyenne de 80 à 100 fr. par hectare la somme que l'on consacre en Flandre, chaque année, à l'achat des engrais. Nulle part, ni en Lombardie, ni en Angleterre, ni en Chine ou au Japon, on ne fait au sol des avances aussi considérables.

3<sup>e</sup> Cultures dérobées.— D'après la statistique officielle, un tiers de la surface cultivée est consacré, en Flandre, aux

---

(1) La quantité d'engrais importée en Belgique en 1872 s'est élevée à 107,023,000 kilos, d'une valeur de 26,758,000 francs. Pour se faire une idée des fumures appliquées à la terre en Flandre, voyez l'annexe n<sup>o</sup> 6.

cultures dérobées. En réalité, dans la région la plus avancée, aux environs de Gand, par exemple, c'est presque la moitié, comme on pourra le voir dans la notice de M. Oswald de Kerckhove, aux annexes, n° 3. C'est comme si l'on augmentait d'un tiers ou de la moitié l'étendue du sol exploité. On s'explique ainsi comment des terres, naturellement les plus mauvaises de l'Europe, peuvent atteindre la valeur vénale moyenne de 5,087 fr. et la valeur locative de 112 fr. qu'indique la statistique officielle, — elle est en réalité encore plus élevée, — et comment aussi ce sol si maigre nourrit la population la plus dense du monde entier : 211 habitants par kilomètre carré dans la Flandre occidentale et 285 habitants dans la Flandre orientale. Au lieu d'avoir les produits d'un hectare, on obtient ceux de 130 à 150 ares. C'est une merveilleuse conquête faite à force de soins, de travail et d'avances (1).

Le navet et la carotte constituent les deux principales récoltes dérobées. Elles servent à procurer au bétail, l'hiver, une nourriture plus favorable à la production du lait que le fourrage sec qu'on lui donne ailleurs. Sur le chou cavalier, qui atteint 1 mètre 50 cent. de hauteur, on cueille des feuilles à mesure que la plante grandit. Au printemps, le seigle coupé en vert et surtout le trèfle incarnat livrent une nourriture abondante. Le système de la stabulation permanente, généralement pratiqué en Flandre, exige la production de fourrages et de racines pendant toute l'année. Le bétail est admirablement soigné et nourri. Les racines ne sont pas données crues, mais bouillies et transformées en une sorte de soupe, que l'on améliore en y ajoutant du son, de l'avoine concassée ou du seigle moulu, et aussi parfois des tourteaux de graines oléagineuses et des pulpes ; on donne même parfois du pain de seigle, et on place près de la crèche

---

(1) Ce n'est qu'en Lombardie que les récoltes dérobées ont autant d'importance qu'en Flandre.

un morceau de sel gemme (1), que les animaux lèchent avec plaisir et avec grand profit pour leur santé ; on arrive ainsi à obtenir d'une vache laitière régulièrement 21 à 22 litres de lait par jour, pendant quatre mois au moins.

La culture, ainsi poussée jusqu'au point où elle devient du jardinage, exige un capital d'exploitation considérable. On peut affirmer qu'il est en Flandre plus grand que partout ailleurs. Tandis qu'en Angleterre il n'est estimé qu'à 300 ou 400 fr., en Flandre il est de 800 à 1,000 fr. par hectare. Dans les petites exploitations les mieux garnies, il atteint même 1,200 fr. (Voyez l'annexe, n° 5.)

*4° Étendue restreinte des exploitations, petite culture.* — Le quatrième caractère spécial de l'agriculture flamande, c'est l'extrême subdivision de la terre. C'est ici le pays de la petite culture par excellence. Les exploitations n'ont en moyenne que 3 hectares 43 ares dans la Flandre occidentale et 2 hectares 48 ares dans la Flandre orientale. Bien plus : dans la Flandre occidentale, 45,072 exploitations, soit 57 sur 100, n'atteignent pas 50 ares, et, dans la Flandre orientale, il n'y a pas deux fermes sur 100 qui dépassent 20 hectares, et à peine une sur mille qui contienne plus de 50 hectares. Le morcellement continue, parce que les petites exploitations sont mieux cultivées, au moyen d'un capital plus grand et, par conséquent, sont louées plus cher.

On soutient souvent, surtout en Angleterre, que la grande culture peut seule donner à la terre un assolement convenable et lui consacrer le capital nécessaire. Dans les Flandres, c'est, au contraire, dans les petites exploitations qu'on trouve la culture la plus intensive. C'est dans celle de 8 à 10 hectares que le capital d'exploitation s'élève à 1,000 ou 1,200 fr. Dans les grandes fermes, il n'est que de 800 à 1,000 fr. La division de ces cultures se fait sous la double

---

(1) L'impôt sur le sel a été complètement aboli en Belgique.



action des propriétaires, qui cherchent à obtenir un plus grand fermage, et des petits cultivateurs, qui tâchent de se placer ou qui achètent des lopins de terre. Les grandes fermes mises en vente sont presque toujours morcelées.

En Flandre, le morcellement est rarement amené par des partages de succession. Quand un champ ne peut se partager sans que la valeur en soit diminuée, l'un des héritiers le prend et paie la soulte, ou bien il est vendu. Les champs cultivés ont, en général, une forme typique si régulière, ils sont si bien disposés en dos d'âne et entourés de fossés ou de haies de bois taillis, que les cultivateurs croiraient commettre un crime en les coupant en parcelles; c'est comme une œuvre d'art, qu'on ne voudrait détruire à aucun prix. La subdivision des cultures se fait donc presque toujours par suite de raisons économiques, c'est-à-dire pour l'avantage des propriétaires ou des cultivateurs, et ainsi elle aboutit à un accroissement de produit. On peut en conclure qu'elle n'a eu jusqu'à ce jour que des résultats avantageux, au moins sous le rapport de la rente et de la production.

Ces petites exploitations emploient un nombre énorme de bras, toujours occupés à des cultures qui exigent les soins les plus minutieux. Pour exploiter 100 hectares de surface productive, on trouve dans la Flandre occidentale 65 personnes et 103 dans la Flandre orientale, tandis que, d'après M. de Lavergne, pour cultiver la même étendue, il n'en faut que 30 en Angleterre, 40 en France, 60 en Irlande. Dans ces petites exploitations, la terre est souvent préparée au moyen de la bêche. Dans le pays de Waes, tous les quatre ou cinq ans, le sol est complètement retourné à 40 ou 50 centimètres de profondeur, la couche supérieure étant rejetée au-dessous, la couche inférieure ramenée à la surface. Cette pratique a de nombreux avantages. D'abord celui d'un labour exceptionnellement profond. En second lieu, la terre inférieure s'est reposée, et on obtient ainsi une jachère souterraine qui ne laisse cependant aucune partie

de la superficie en repos. Enfin, troisièmement, l'engrais qui est descendu dans le sous-sol et qui s'y perdrait est ramené à la surface et contribue à en augmenter la fertilité. On dit en Flandre : *De Spa is de goudmyn der boeren*. La bêche est la mine d'or des paysans. L'ancien ministre des travaux publics en Italie, M. Jacini, dans son excellent livre : *La proprieta fondiaria in Lombardia*, rapporte un proverbe de la haute Lombardie qui a presque le même sens : *Se l'aratro ha il vomero di ferro, la vanga ha la punta d'oro*. « Si la charrue a un soc de fer, la bêche a une pointe d'or. » C'est qu'en Lombardie, la culture est presque aussi intensive qu'en Flandre. Dans la zone sablonneuse des Flandres, la densité de la population est plus grande que partout ailleurs. Sur 368,884 hectares, on compte 1,003,438 habitants ou 272 par 100 hectares. La valeur vénale est portée à 5,087 fr. et la valeur locative à 112 fr.

### III. — La zone sablonneuse de la Campine (1).

Le sol de la Campine est au fond le même que celui de la partie sablonneuse des Flandres; mais l'aspect et le mode de culture diffèrent. Dans les Flandres, situées près de la mer et arrosées par des rivières navigables, le commerce et l'industrie se sont développés dès l'époque romaine. Au moyen-âge, de puissantes communes, de grandes villes s'y sont élevées. Pour satisfaire aux besoins d'une population déjà très-dense, la plus grande partie du territoire a été mise en culture et, de bonne heure, exploitée d'une façon intensive. Les inscriptions tumulaires de l'époque romaine prouvent que les habitants des rives de l'Escaut allaient chercher en Angleterre de la marne pour amender leurs terres, preuve certaine d'une culture avancée. Les actes de

---

(1) V. aux annexes, n° 8, la notice de M. Rolin-Jaequemyns.

vente et de location du moyen-âge révèlent une agriculture déjà très-avancée. Le tableau que l'historien Meyer trace de l'agriculture flamande au moyen-âge ne diffère guère de celui qu'elle offre aujourd'hui. Grâce aux facilités de communication, les cultivateurs flamands allaient jusque dans les pays voisins chercher des engrais (1).

---

(1) *Mémoire sur la fertilisation de la Campine et des Dunes*, par le général Eenens. L'auteur, citant un opuscule écrit en Hollande et traitant de l'agriculture du Brabant et de la Flandre, s'exprime de la manière suivante :

» Nous voyons dans ce mémoire, publié sur l'agriculture perfectionnée  
» du Brabant et de la Flandre, en réponse à une question mise au con-  
» cours, en 1761, par la Société hollandaise des Sciences de Haarlem,  
» qu'en Hollande l'exquise propreté qui règne partout, même dans les  
» villages, répugne à tout ce qui ne s'allie pas avec elle. Cette répu-  
» gnance empêche de réunir, de préparer et d'utiliser les immondices  
» des villes, les vidanges, les chiffons, la vase des rivières et des  
» canaux, les détritns maritimes et toutes les matières qui peuvent ser-  
» vir de fumier. Anciennement, y est-il dit, on était content de voir les  
» Flamands et les Brabançons venir purger nos villes de ces ordures et  
» en nettoyer nos foyers. Plus tard, les magistrats firent mettre ces  
» matières en adjudication au profit de la commune. Les Flamands et  
» les Brabançons les ont seuls mises à prix, et la valeur en augmenta  
» sensiblement; mais ils étaient heureux de voir que les Hollandais, se  
» refusant à employer ces matières fertilisantes, préféraient en enrichir  
» leurs voisins.

» Les chiffons de laine, les cendres, etc., nous apprend le mémoire,  
» étaient fort appréciés et recherchés.

» En 1764, le chef-collège de Termonde fit établir, pour toutes les  
communes de son ressort administratif, une statistique d'où il résulte  
que la seule commune de Zele tirait annuellement du dehors pour  
50,000 florins d'engrais.

» Et ces coutumes sont assurément fort anciennes, car il existe des  
ordonnances du XVII<sup>e</sup> siècle déterminant les droits à prélever sur les  
bateaux chargés de boue et de fumier entrant en Belgique par les  
canaux et les rivières. Une ordonnance du 22 novembre 1697, pour la  
levée des droits sur les bateaux chargés de boues et de fumiers entrant  
en Belgique, s'appuie sur le désir de favoriser l'agriculture du pays. »

La Campine, au contraire, était isolée (1). Il y existait des villages florissants, mais point de grandes villes. La population était peu nombreuse. Il en est résulté qu'une partie du territoire est restée à l'état de bruyère. Chaque hameau était entouré d'un rayon plus ou moins étendu parfaitement cultivé ; mais la lande inculte séparait ces oasis de culture. Il en est encore ainsi aujourd'hui dans une grande partie de la région. Cependant le défrichement et les plantations gagnent du terrain et, dans un siècle, la Campine présentera le même aspect que les Flandres.

La Campine s'étend sur la plus grande partie des provinces d'Anvers et du Limbourg, et comprend même une lisière sablonneuse au nord du Brabant. Formée presque exclusivement du sable campinien de Dumont, elle se présente sous l'aspect d'une vaste plaine complètement horizontale qui n'atteint aux sources des deux Nèthes qu'à 80 mètres d'altitude. Des marais et des tourbières remplissent les légères dépressions du sol. Le tuf ferrugineux, qui s'étend sous la superficie, arrête les eaux et s'oppose à la croissance des arbres. Il faut le briser à coups de pioche avant de planter et de cultiver. Par endroits, des dunes d'un sable blanc, que le vent soulève et fait avancer, se détachent sur le vert sombre de la bruyère. On les fixe peu à peu au moyen de plantations de sapins. L'argile se rencontre dans certaines zones, notamment près de Minderhout, de Zoerzel, de Calmpthout ; on l'extrait pour le mêler au sable supérieur et même pour faire des briques. Entre Lanaeken, Béverloo, Neeroeteren et Brée se trouve la région la plus stérile. Les cailloux roulés, provenant de l'Ardenne, que l'on y rencontre, servent à faire des routes en gravier macadamisé. On le voit, le sol

---

(1) Les communications étaient si difficiles par les chemins de sable qu'encore vers 1850 le seigle se vendait, en Campine, 8 ou 10 fr., alors qu'il valait 15 et 16 fr. à Bruxelles.

de la Campine ressemble beaucoup aux Landes françaises, au sud de la Gironde. Seulement ici, au milieu de la bruyère, s'élèvent partout des villages très-prospères entourés de champs parfaitement cultivés. Environ le quart de la superficie est encore inculte : 98,375 hectares sur 575,625. Depuis 1847 jusqu'en 1866, 48,000 hectares environ ont été mis en valeur, dont 13,000 ont été convertis en bois, 3,000 en prairies et le reste en terres arables.

C'est par des prises d'eau faites au canal reliant la Meuse à l'Escaut qu'on a créé des prairies nouvelles; on croyait d'abord que les arrosements suffiraient, mais l'eau était trop peu chargée de matières fertilisantes, et il a fallu recourir aux engrais. Les plantations de pins sylvestres, quand elles sont faites avec soin, dans un terrain bien défoncé, donnent un produit très-rémunérateur.

Ce qui distingue l'agriculture de la Campine de celle des Flandres, c'est que les plantes industrielles occupent moins de place dans l'assolement et que les récoltes dérobées sont moins importantes; c'est surtout le rôle des terrains vagues et le système d'étable. Indiquons ces deux points avec plus de précision. Chaque exploitation dispose, soit d'un certain nombre d'hectares en friche appartenant au propriétaire, soit de l'usage d'une partie indivise des landes communales; c'est au moyen des éléments de fertilité empruntés à la bruyère que le cultivateur amène à un haut degré de productivité la terre qu'il tient en culture permanente, malgré sa stérilité naturelle. Les troupeaux pâturent sur le terrain vague; on en découpe, tous les quinze ou vingt ans, la superficie en mottes, qui servent de litière au bétail et de combustible au foyer. Ainsi converties en fumier ou en cendres, elles remplacent l'engrais que le cultivateur flamand achète au loin. La lande, on le voit, vient en aide aux champs cultivés; c'est la combinaison de la culture *extensive* avec la culture *intensive*.

La statistique du bétail nous montre que tel est bien

le système. On trouve en effet dans la Campine 96 têtes de bêtes à cornes par 100 hectares de terres cultivées, tandis que la moyenne en Belgique n'est que de 62, différence qui s'explique par le fait indiqué plus haut : le bétail trouve une partie de sa nourriture sur les terrains en friche, et, par suite, chaque ferme peut en entretenir plus que ne semblerait le comporter son étendue. Voici le tableau des animaux domestiques dans la zone campinoise en 1866 :

		Par 100 hect. superficie.	Par 100 hect. cultivés.
Espèce chevaline,	22,184	5	11
» asine,	219	0,04	0,1
» bovine,	192,673	43	96
» caprine,	44,027	10	22
» ovine,	52,086	11	26
» porcine,	55,776	12	28

L'étable campinoise est l'usine où la végétation spontanée de la lande est convertie en engrais, qui sont de meilleure qualité que partout ailleurs. L'étable est relativement très-vaste. Elle contient à la fois tout le gros bétail, chevaux et bêtes à cornes, et le fumier qu'il produit pendant plusieurs mois. Le long du mur mitoyen de l'habitation est établie une plate-forme élevée de deux à trois pieds au-dessus du sol. C'est sur ce trottoir, toujours tenu très-propre, que circule la fermière pour donner leur nourriture, — soupe fourrage et boisson, — aux vaches placées en contre-bas, la tête attachée à deux montants en bois. Le fond de l'étable est creusé au-dessous du niveau du sol, et dans cette excavation s'accumule le fumier en couches successives. On y place d'abord de la terre, des genêts, des gazons, des aiguilles de sapins et des mottes de bruyères, le tout destiné à s'imbibber de l'engrais liquide, qui n'est pas recueilli ici dans des fosses à purin. Au-dessus de ce premier dépôt se superpose la litière des animaux, qui peu à peu exhausse la masse d'engrais sur laquelle ils séjournent. De temps à

autre, pour arrêter l'émanation des gaz ammoniacaux, on ajoute une nouvelle couche de végétaux et de gazons, que l'on recueille avec le plus grand soin partout où on peut en trouver. A cet effet, on pèle la lande, on approfondit les fossés, on coupe les mottes d'herbe qui croissent le long des chemins, et entre les arbres on ramasse les feuilles mortes, souvent même on enlève la superficie des prairies et de la terre arable. A vrai dire, c'est la surface du sol lui-même que le cultivateur transporte dans l'étable, pour la mêler aux pailles décomposées, pour l'imbiber de sucs fertilisants, pour la pénétrer de vie et de chaleur animales, afin de la reporter ensuite en plein air, préparée ainsi à se couvrir de riches moissons. Le fumier fabriqué à couvert par cette méthode est bien supérieur à celui qu'on accumule dans les cours des fermes ordinaires, où il est lavé par les pluies et détrem pé par les eaux de la mare. Le piétinement du bétail, le tassement qui s'en suit et les déjections liquides empêchent la fermentation excessive et la formation du « blanc. » La santé des animaux n'en souffre pas du tout. On obtient ainsi 35 à 40,000 kilos d'engrais par bête à cornes nourrie à l'étable. Le système est donc excellent. Il a reçu les éloges des autorités agronomiques les plus considérables, telles que Schwerz et Mathieu de Dombasle. Ce dernier fit même imiter les dispositions de l'étable comme dans l'établissement de Roville, et il en constate avec détail les effets avantageux dans ses *Annales*.

Si les cultivateurs campinois l'emportent sur les flamands pour la préparation des engrais, ils leur sont inférieurs pour les assolements.

En effet, tandis qu'en Flandre on a soin d'intercaler presque toujours entre deux récoltes de céréales une récolte de plantes sarclées, en Campine on fait souvent porter à la terre deux ou trois récoltes épuisantes l'une après l'autre. C'est ainsi qu'on rencontre assez fréquemment des rotations qui reviennent au type suivant : 1<sup>re</sup> an-

née, pommes de terre ; 2<sup>e</sup>, seigle et spergule en dérobé ; 3<sup>e</sup>, seigle ; 4<sup>e</sup>, avoine avec trèfle ; 5<sup>e</sup>, trèfle ; 6<sup>e</sup>, seigle avec spergule ou sarrasin.

Le tableau de la répartition des cultures (statistique de 1866) donnera l'idée de la place occupée par les différents produits ; nous les rangeons par ordre d'importance.

Étendue territoriale : 449,752. Étendue exploitée : 393,754.

1 <sup>e</sup> Bruyères . . . . .	Hect.	98,579
2 <sup>e</sup> Seigle . . . . .	»	72,727
5 <sup>e</sup> Bois . . . . .	»	66,908
4 <sup>e</sup> Prairies fauchées. 57,585	}	»
» paturées. 40,455		
5 <sup>e</sup> Pommes de terre . . . . .	»	25,608
6 <sup>e</sup> Avoines . . . . .	»	18,526
7 <sup>e</sup> Froment. . . . .	»	14,204
8 <sup>e</sup> Trèfles divers . . . . .	»	11,989
9 <sup>e</sup> Lin . . . . .	»	4,608
10 <sup>e</sup> Orge . . . . .	»	5,784
11 <sup>e</sup> Fèves et féveroles . . . . .	»	476
12 <sup>e</sup> Pois et vesces . . . . .	»	475

On rencontre aussi les récoltes dérobées en Campine. Elles occupent même, comme en Flandre, environ le tiers des terres arables. Seulement la spergule tient souvent la place des navets et des carottes. Elle vient facilement sans supplément d'engrais, et comme elle atteint son plein développement en deux mois, le cultivateur prévoyant peut en semer successivement de façon à avoir toujours une coupe fraîche. Elle livre peu de poids, 6 à 8,000 kilos à l'hectare, mais elle donne aux vaches un lait crémeux et abondant, facile à convertir en un beurre délicieux.

La terre arable est cultivée avec autant de soins qu'en Flandre, et les dernières façons lui sont données à la bêche. Ici comme là, les champs cultivés sont divisés en lits ou billons, ainsi que dans un jardin potager. Après qu'on a jeté la semence sur la terre fraîchement labourée et hersée, un



ouvrier creuse à la bêche de petites rigoles tirées au cordeau à une distance de deux ou trois mètres, et il éparpille avec soin, en l'émiettant sur les semailles, la terre qui en provient. Ces petits canaux d'écoulement débarrassent rapidement le sol des eaux surabondantes, et les planches qu'ils laissent entre eux, semblables à celles qu'exigent certains légumes, permettent à l'air et à la chaleur de pénétrer jusqu'aux racines des céréales et en favorisent ainsi la croissance. Chaque année, les rigoles de l'année précédente sont comblées et de nouvelles ouvertes à côté, de telle façon qu'au bout d'une certaine période, le champ tout entier a reçu peu à peu un labour profond d'un pied au moins; le sous-sol a été ainsi remué et fertilisé. Cette méthode nécessite un surcroît de travail, mais comme la main-d'œuvre est à très-bas prix, fr. 1-25 par jour, l'augmentation du produit couvre largement celle des frais.

La population est bien moins dense qu'en Flandre, 127 habitants par 100 hectares, au lieu de 272. La raison en est simple: le quart du territoire n'est pas cultivé, et il n'y a ni commerce, ni industrie, ni grandes villes.

En général, les exploitations ne sont pas grandes. Il y en a à peine une trentaine qui atteignent 100 hectares. L'étendue ordinaire est de 10 à 15 ou de 20 à 30 hectares, suivant qu'on entretient un ou deux chevaux, et encore ici le bœuf remplace souvent le cheval. Viennent ensuite les petites cultures de moins d'un hectare, qui sont très-nombreuses, parce que tout ouvrier agricole, excepté les domestiques à gages, ont quelques ares à cultiver. D'après la statistique officielle, la valeur vénale des terres cultivées s'élève à 4,203 fr. et elles se louent 126 fr. Il y a une vingtaine d'années, on obtenait encore l'hectare de bruyère à 20 ou 30 fr.; aujourd'hui, il faut que la qualité du sol soit bien mauvaise ou la situation très-défavorable pour que le prix ne dépasse pas 100 fr. Le nombre des petits propriétaires-cultivateurs est beaucoup plus considérable que dans les Flandres.

### III. — Région sablo-limoneuse.

Cette région, qui comprend une grande partie du Brabant, du Hainaut et même de Namur, a pour limites : au nord, une ligne passant par Vilvorde, Louvain, Aerschot et Diest, suivant ensuite la Geete à l'est, jusque près de Thorembais-les-Béguines (Brabant), et se dirigeant vers Bovesse (Namur); au sud, la limite passe un peu au-dessus de Fontaine-l'Évêque (Hainaut), et forme alors une espèce de golfe entre ce village, Thuin et Binche, pour remonter, à l'ouest, vers Nivelles, Henripont, Bruxelles et Vilvorde, le long de la Senne. A cette région se rattache aussi une partie de la province d'Anvers, qu'on désigne sous le nom de Petit-Brabant. C'est un pays charmant, compris entre l'Escaut et le Rupel, admirablement cultivé, bien ombragé et entrecoupé de ruisseaux qui arrosent de riches prairies. L'argile des environs de Boom sert à faire des briques très-renommées, qu'on expédie par millions à Anvers et à Bruxelles.

Le sol de cette zone se compose de limon quaternaire ou de terrains tertiaires à sous-sol sablonneux. Le sable est souvent calcaire, et on l'emploie pour marnier les terres dans certaines localités, notamment aux environs de Genappe. Le sol est d'une grande fertilité. Plissé en larges ondulations, il offre de grandes plaines légèrement inclinées, aussi favorables à la croissance des moissons qu'au choc des armées. On rencontre ici plus d'un village qui, comme Jemmapes, Fleurus, Waterloo, a eu le fatal honneur de donner son nom à ces rencontres sanglantes où se sont joués les destins des nations. Cette zone, tant sous le rapport de la composition du sol que sous celui des cultures, forme la transition entre la région sablonneuse et la région limoneuse. Elle n'offre donc point de caractères très-marqués, et les traits distinctifs du système agricole de la région limoneuse se retrouvent ici. Ce ne sont plus

les petits champs, les soins extrêmes, les récoltes dérobées de la culture flamande.

L'étendue territoriale de la zone est de 270,232 hectares, dont 248,477 exploités. Les cultures principales qu'on y rencontre sont rangées par ordre d'importance (*statist. offic. de 1866*) :

1 <sup>o</sup> Froment . . . . .		50,747
2 <sup>o</sup> Seigle . . . . .		39,322
3 <sup>o</sup> Avoine . . . . .		23,278
4 <sup>o</sup> Bois . . . . .		23,202
5 <sup>o</sup> Pommes de terre . . . . .		23,172
6 <sup>o</sup> Trèfles divers . . . . .		22,000
7 <sup>o</sup> Prairies fauchées . . . . .	14,628	21,408
» pâturées . . . . .	6,780	
8 <sup>o</sup> Orge . . . . .		4,943
9 <sup>o</sup> Lin . . . . .		4,500
10 <sup>o</sup> Betteraves . . . . .		2,685
11 <sup>o</sup> Fèves et féveroles . . . . .		2,605
12 <sup>o</sup> Navets et choux . . . . .		1,763
13 <sup>o</sup> Terrains vagues . . . . .		1,628
14 <sup>o</sup> Pois, vesces . . . . .		1,157

Le seigle et la pomme de terre, produits des terres sablonneuses, occupent une place plus importante que dans la région exclusivement argileuse. Le pays, étant fertile, nourrit une population très-nombreuse. La densité de la population est de 252 habitants par 100 hectares. La valeur locative est la plus élevée du pays, 145 fr. par hectare, mais la valeur vénale, 5,524 fr., est à peu près la même que celle de la région limoneuse, où elle est de 5,540. Le tableau suivant donne le nombre des animaux domestiques en 1866 :

Espèce chevaline,	38,218	ou par 100 hect.	14
» asine,	856	»	2.7
» bovine,	127,641	»	47.2
» caprine,	10,553	»	4

Espèce ovine,	43,229	ou par 100 hect.	16
» porcine,	72,721	»	26.9

#### IV. — Région limoneuse (1).

Les limites de cette région sont à l'ouest, et au nord les régions poldérienne, sablonneuse et sablo-limoneuse ; au sud et à l'est, la frontière française et le cours de la Sambre et de la Meuse. Elle s'étend dans toutes les provinces, sauf celles d'Anvers et de Luxembourg. Elle comprend 696,425 hectares, dont 657,734 exploités. Elle forme le premier gradin du relèvement sudo-oriental de la Belgique. C'est une plaine ondulée, dont le niveau varie de 50 à 100 mètres et dont l'altitude augmente à mesure qu'on s'avance vers l'est. De ce côté, quelques collines s'élèvent jusqu'à 150 mètres.

Le sol est formé par le limon fertile, légèrement calcari-fère que Dumont a appelé « limon hesbayen, » parce que c'est en effet dans la Hesbaye qu'il se présente de la façon la plus caractéristique.

La flore de cette région n'a pas de cachet bien tranché. Elle se compose, dit M. Crépin, d'un fond d'espèces « ubiquistes, » auxquelles viennent se joindre des espèces silicoles de la zone campinienne, des espèces plus ou moins calcicoles de la zone calcareuse et quelques types qui lui sont plus ou moins propres. Parmi ces derniers, on peut citer *geranium phæum*, *herniaria hirsuta*, *lathræa clandestina*, *pulmonaria officininalis*, *gagea spathacea*, *endymion non-scriptus*, *carex strigosa*. Les forêts assez étendues qui existent encore dans cette zone protègent une flore « sylvatique » plus riche et plus variée que celle de la zone sablonneuse.

---

(1) Voyez aux annexes nos 11 et 15 les notices de M. M. Damscaux, Del Marmol et Chavée.

Jusqu'au commencement de ce siècle, l'assolement triennal, avec jachère la troisième année, dominait dans toute cette région. La jachère a été supprimée peu à peu, en partie grâce au bon exemple donné par un cultivateur du nom de Mondez, qui occupait la ferme de Baullet, près de Charleroi, et qui s'était rendu compte des avantages de l'agriculture flamande (1). Quand Mondez entra dans la ferme de Baullet, en 1774, les meilleures terres de la fertile plaine de Fleurus se louaient 12 francs le bonier, et il reprit toutes les récoltes qui couvraient les 98 hectares de l'exploitation pour 11,454 fr. ou 126 fr. l'hectare. C'est à peine le prix du fermage aujourd'hui. Maintenant la jachère est supprimée et la terre est bien cultivée, mais dans toute cette région les rotations laissent à désirer. Les céréales reviennent trop souvent, et il y a trop peu de fourrages pour le bétail. Tandis que, dans les Flandres, plus de la moitié des terres servent à nourrir le bétail; ici on n'y consacre qu'un tiers. L'ancien assolement triennal se retrouve encore dans la succession assez habituelle d'une céréale de printemps et d'une céréale d'hiver, au lieu d'intercaler entre les deux une récolte verte. Il n'est même pas rare de rencontrer la rotation suivante : froment, seigle, avoine et trèfle, trèfle, froment, avoine, féveroles. Cependant des assolements plus rationnels s'introduisent de proche en proche. La culture de la betterave à sucre y a beaucoup contribué, en donnant à l'agriculture une impulsion semblable à celle que le colza lui avait imprimée à la fin du siècle dernier.

Voici le tableau de la répartition des principales récoltes :  
Étendue territoriale : 696,425. Étendue exploitée :  
657,734.

---

(1) Voyez l'intéressante brochure où Mondez explique comment il a procédé. Elle porte le titre de *Destruction de la jachère et les avantages de la culture flamande*.

1° Froment . . . . .		146,043
2° Seigle . . . . .		71,711
3° Prairies fauchées . . . . .	42,716 )	68,966
» pâturées . . . . .	26,250 )	
4° Avoine . . . . .		54,251
5° Trèfles divers . . . . .		53,773
6° Pommes de terre . . . . .		45,740
7° Bois . . . . .		35,370
8° Lin . . . . .		19,312
9° Betteraves à sucre . . . . .		13,707
10° Orge . . . . .		11,194
11° Fèves et féveroles . . . . .		10,288
12° Terres vagues . . . . .		5,469
13° Pois et vesces . . . . .		4,371

Il est à noter que la betterave à sucre prend beaucoup plus de place aujourd'hui qu'en 1866. Nous sommes ici dans la région par excellence du froment. Aussi occupe-t-il, comme on le voit, un rang tout-à-fait prédominant dans l'assolement. Le système de culture de cette région diffère notablement de celui de la région sablonneuse. Tandis que là, c'est la vache à lait, soumise à la stabulation permanente, qui est l'animal de prédilection, parce qu'il faut accumuler une masse énorme d'engrais afin d'apporter au sol les éléments de fertilité qui lui manquent, ici, c'est le cheval, parce que, pour féconder le sol, il faut surtout l'exposer à l'action fertilisante de l'atmosphère au moyen de fréquents labours. Dans les grandes fermes, on trouve plus de chevaux que de vaches.

Le bétail étant relativement moins nombreux, le fermier obtient moins d'engrais. Il le soigne moins bien que dans les Flandres, et il n'achète presque jamais d'engrais. Le seul amendement partout en usage est la chaux, qui est indispensable pour vivifier un sol compacte; on l'obtient d'ailleurs à bas prix, parce que, le calcaire constituant souvent le sous-sol, les fours à chaux ne sont pas très-éloignés.

Au lieu de recevoir, comme en Flandre, l'un ou l'autre engrais, une et fréquemment deux fois par an, les champs ne sont fumés ici que tous les cinq ou six ans. Le capital agricole est moitié moins considérable que dans la zone flamande : 500 fr. au lieu de 800 à 1,000. La nature fait ici ce que le capital, c'est-à-dire le travail accumulé, fait là-bas. Dans la région limoneuse, au lieu de culture intensive, c'est de la culture ordinaire, servant de transition à la culture extensive de l'Ardenne.

Quoique la terre donne ici un produit brut bien moins considérable que dans les Flandres, la valeur vénale des terres, — 5,540 fr. par hectare au lieu de 5,087, — et leur valeur locative, — 127 au lieu de 112, — sont plus élevées, parce que les avances en main-d'œuvre, engrais, intérêt du capital engagé, etc., sont beaucoup moindres. Quoique ici l'industrie occupe beaucoup plus de bras que partout ailleurs, la densité de la population est moindre que dans les terres si maigres des Flandres : 202 habitants par 100 hectares au lieu de 272. Preuve nouvelle que l'agriculture est moins productive.

Quoique pour la Belgique on puisse considérer cette région comme un pays de grande culture, les exploitations inférieures à un hectare sont aussi nombreuses que dans les Flandres, parce que les ouvriers employés dans les mines ou dans les différentes industries veulent avoir leur lopin de terre à cultiver. Les grandes fermes tendent à se morceler plus rapidement que dans la partie flamande du pays.

Le drainage pratiqué sur une large échelle a eu les meilleurs résultats dans ces terres fortes, où le labour est difficile, même quand la charrue est d'excellente construction. L'espèce bovine a été notablement améliorée par une large infusion du sang Durham. Les grands chevaux de la Hesbaye et du Borinage sont de toute première force et ne le cèdent en rien à ceux du Boulonnais. Les machines agricoles, surtout la batteuse, ont été adoptées dans beaucoup

de fermes. Seulement le haut prix de la main-d'œuvre, amené par la concurrence de l'industrie, empêche de donner à la terre tous les soins de détail qu'il faudrait. Avec un salaire de fr. 2-50 à 3 fr., qui ne procure même pas des ouvriers dociles, on ne peut faire ce qu'on fait dans les Flandres, où le journalier coûte moitié moins. Il s'en suit que, sauf dans le Tournaisis, où la culture est presque aussi soignée qu'en Flandre, la région limoneuse est encore susceptible d'importants progrès. La fertilité exceptionnelle du sol devrait en faire l'un des districts agricoles les plus productifs de l'Europe. L'amélioration la plus indiquée consisterait à produire moins de céréales, dont le prix reste stationnaire par suite de la concurrence de l'Amérique, et plus de viande, qui se vend de plus en plus cher.

Le tableau suivant indique le nombre des animaux domestiques en 1866 :

		Par 100 hectares de superficie.
Espèce chevaline,	101,129	14,5
» asine,	5,148	0,7
» bovine,	347,203	49,8
» caprine,	59,174	8,5
» ovine,	140,476	20
» porcine,	186,523	26,8

#### V. — Région condrusienne.

Cette région a pour limites : au nord-ouest, la Sambre et la Meuse ; à l'ouest, la frontière française ; au sud et à l'est, une ligne partant de Momignies et se dirigeant, par Chimay et Couvin, vers Grupont, Marche, Aywaille, Verviers, Limbourg, pour aboutir à la frontière prussienne, au sud d'Eupen. Elle apparaît, en outre, aux environs de Theux et de Fauvillers, au milieu de la région ardennaise. Elle comprend le pays de Herve, qui, par suite de ses élé-



ments crétacés, est consacré presque exclusivement au pâturage dans des conditions si spéciales qu'il doit être étudié à part.

1° *Région condrusienne proprement dite* (1). — Cette région correspond au terrain anthraxifère de Dumont, au terrain carbonifère et dévonien d'autres géologues. « Les débris de ces roches, dit M. Malaise, composées de parties calcaireuses, schisteuses et quartzo-schisteuses, donnent naissance à des bandes calcaireuses, argileuses et argilo-sableuses; ces dernières renferment l'élément calcaire en proportion variable et se désagrègent plus facilement que les roches analogues de la région ardennaise, dans lesquelles cet élément fait défaut. Les roches quartzieuses sont surtout représentées par des psammites ou grès argileux. Les bandes calcaires ont une brillante végétation naturelle; au voisinage de ces roches, les arbres paraissent d'un vert plus foncé. Par leur désagrégation, elles donnent un sol d'assez bonne qualité, à sous-sol compacte, mais fissuré. Les racines des arbres pénètrent dans ces fissures schisteuses. Le calcaire, en se désagrégeant et en se mêlant à d'autres substances, fournit un sol favorable à la culture : la chaux qu'il donne permet d'améliorer les terres voisines où il ferait défaut. On trouve souvent à la surface du calcaire une terre argileuse, jaunâtre, brunâtre ou rougeâtre, que quelques géologues considèrent comme du limon, tandis que d'autres n'y voient qu'une argile provenant de filon. Les schistes produisent, en se décomposant, un sol argileux à sous-sol schisteux, fréquemment calcaireux. Ce sous-sol feuilleté est très perméable et absorbe de l'humidité lorsqu'il est réduit à l'état de petits fragments. Le sol devient plus fertile lorsqu'il est calcaireux. »

Les produits miniers de cette région sont très-variés. On

---

(1) Voyez aux annexes, nos 15 et 14, les détails concernant cette région.

y trouve, outre la houille, presque tous les gîtes métallifères de la Belgique. L'oligiste, la blende, la galène, les pyrites, et en second lieu les marbres, la pierre de taille bleue, si utile pour les constructions, les poudingues, le grès à pavés et à meules, le calcaire pour faire la chaux, etc.

La flore naturelle de cette région est plus variée que celle de la région limoneuse, à cause des roches différentes qui y affleurent. Le relief du sol est aussi plus accidenté : il s'élève peu à peu en quittant la Meuse jusqu'à l'Ardenne et atteint l'altitude de 300 à 350 mètres. Les cours d'eau sont profondément encaissés, et ainsi de nombreux accidents de terrain ont créé des stations où se sont conservées une foule de plantes qui ont disparu sur le limon hesbayen. Les zones calaminaires ont leurs espèces spéciales. Telles sont l'*arenaria verna* et *cœspitosa*, la *viola lutea* et le *thlaspi alpestre*. Ce qui donne un caractère particulier aux prairies de cette région, c'est la colchique dont les fleurs purpurines émaillent véritablement le gazon à l'automne. Le Condroz tire son nom de celui d'une tribu germanique, qui occupait cette partie de la Belgique au temps de César : les *condrusii*. C'est une région uniforme, triste et froide. Ses plateaux ne s'élèvent pas très-haut ; mais, presque complètement privés d'abris boisés, ils reçoivent le souffle glacé des vents qui tombent de la haute Ardenne et de l'Eifel. La contrée forme de larges ondulations, au fond desquelles coule un petit ruisseau bordé de prairies. La vue s'étend au loin sur des champs garnis de moissons en été, mais complètement dépouillés à l'automne, sans qu'on puisse apercevoir les fermes, les villages et les châteaux, ordinairement cachés dans les fonds. Le Condroz est, sans contredit, la région de la Belgique où les procédés de culture sont les moins avancés relativement aux conditions du sol et du climat.

La base de la succession des récoltes est l'ancien assolement triennal légèrement modifié. Les deux tiers du sol

environ sont en céréales d'hiver et de printemps, et le dernier tiers en jachère, trèfles et pommes de terre. La céréale d'hiver dominante est l'épeautre, dont le produit moyen est, par hectare, de 28 hectolitres de grains en balle, et l'hectolitre ne pèse que 42 kilos, c'est-à-dire à peine plus de la moitié du froment. L'avoine, qui est la céréale du printemps, ne donne que 20 hectolitres par hectare ; le seigle ne vient qu'en troisième ligne. Les cultures industrielles sont inconnues, et il ne peut être question ici de secondes récoltes, puisque, loin de porter deux fruits la même année, une partie de la terre arable reste en jachère. La paille et le foin sans mélange de nourriture verte forment l'unique ressource de l'étable pendant l'hiver ; aussi les prairies sont très-recherchées et donnent aux fermes leur plus sûre valeur. Le beurre et le fromage, qui font la richesse des Flandres et de la Hollande, ne forment ici qu'un produit tout-à-fait accessoire.

Dans les fermes de plus de cent hectares, on compte souvent 20 chevaux, non compris les poulains, et seulement 8 ou 9 vaches à lait et quelques élèves, plus 100 à 200 moutons. Un si petit nombre de bêtes de produit donne une quantité d'engrais tout-à-fait insuffisante. Quant à en acheter, nul n'y songe, et, si l'on parle au fermier de faire des avances de ce genre, il répond qu'il n'entend pas se ruiner. On ne s'étonnera donc pas que le capital d'exploitation d'une ferme de 100 hectares ne s'élève pas à plus de 25,000 ou 30,000 fr.

Les instruments aratoires sont simples, mais de bonne construction. Les progrès accomplis sous ce rapport sont dus à M. d'Omalius d'Halloy, le Mathieu de Dombasle de cette région. Les grandes exploitations ne se morcellent guère jusqu'à présent. C'est la région de la Belgique qui compte le plus de grandes fermes. Cependant la plupart des ouvriers possèdent en propre la maison qu'ils habitent ou le champ qu'ils cultivent, et parmi les cultivateurs on

trouve autant de propriétaires que de locataires. La valeur moyenne de l'hectare est de 3,223 fr., et la valeur locative, de 83 francs.

On ne compte que 136 habitants sur 100 hectares, et, dans le nord de la zone condrusienne, on ne trouve pas même un habitant sur 2 1/2 hectares, tandis qu'en Flandre, on en compte plus de deux par hectare. Pas une seule grande ville ne s'élève dans cette région ; les villages eux-mêmes sont peu peuplés, tristes et sales. Les fumiers, noyés dans une mare boueuse, s'étalent devant la porte des habitations jusque sur la voie publique.

Si la production agricole est faible, il faut l'attribuer surtout à l'imperfection des procédés de culture. Certes, ici le climat est rude et le sol ne vaut pas le riche limon de la Belgique centrale ; mais il est très-supérieur à celui de la région sablonneuse de l'ouest, et, convenablement traité, il se prêterait à une abondante production de céréales. Sans grands frais, on pourrait amender la terre, et l'assainir, si elle est trop humide. Presque partout la pierre calcaire abonde. Il s'agirait, en outre, d'imiter ici ce que l'on a fait en Hesbaye et en Angleterre : remplacer la jachère par la culture des racines fourragères ; au lieu de mettre l'une après l'autre deux récoltes de céréales, intercaler entre elles une récolte de plantes sarclées ; avec le produit de ces plantes, entretenir un beaucoup plus grand nombre de bêtes à cornes, faire ainsi plus de fumier, et augmenter par suite notablement la production du grain et de la paille, tout en consacrant aux céréales une moindre étendue. Ces réformes doubleraient le capital d'exploitation.

La trop grande étendue des fermes, qui exigerait l'emploi de capitaux considérables avec une culture intensive, est l'une des causes de l'infériorité de la région condrusienne. En second lieu, l'augmentation régulière et prévue des fermages, dès que des améliorations intelligentes ont donné une plus-value au sol, effraye le cultivateur. Enfin la con-

struction et l'entretien des bâtiments absorbent ici beaucoup trop d'argent. On affecte de grandes sommes à un emploi improductif, et l'on refuse tout à la terre, qui payerait largement les avances qu'on lui ferait.

Dans ces dernières années, de grands progrès se sont accomplis dans le Condroz, grâce à l'exemple de quelques propriétaires cultivant eux-mêmes leur domaine. Le principal est l'introduction du sainfoin et de la luzerne, qui chasse peu à peu la jachère. La race bovine s'est beaucoup améliorée par le sang Durham; il en est de même de la race porcine. Le nombre des moutons, qui diminue dans les autres régions, a augmenté ici. Les machines agricoles, notamment les batteuses et les faucheuses, se sont beaucoup répandues depuis trois et quatre ans, à la suite de la hausse rapide du prix de la main-d'œuvre.

Voici le tableau de la place relative qu'occupent les principales cultures :

Étendue territoriale . . . . .	hect.	487,274
Étendue cultivée . . . . .	»	445,126
1° Bois . . . . .		123,497
2° Avoine . . . . .		64,933
3° Épeautre . . . . .		55,820
4° Prairies fauchées. . . . .	32,876	} 37,527
» pâturées. . . . .	4,651	
5° Terres vagues . . . . .		29,376
6° Trèfles divers . . . . .		30,714
7° Pommes de terre. . . . .		19,778
8° Froment . . . . .		17,787
9° Seigle . . . . .		16,796
10° Orge. . . . .		4,553
11° Pois et vesces. . . . .		4,255
12° Betteraves . . . . .		2,861
13° Fèves et féveroles . . . . .		1,865

Ce tableau montre bien le caractère agronomique de la région. La prédominance des bois, des prairies, des terres

vagues et de l'avoine comme céréale, indique qu'elle en est encore aux premières étapes du progrès agricole. L'avoine est la céréale qui domine en Écosse, en Suède, — où elle sert encore à faire du pain, — et dans tous les pays de climat tempéré qui sortent de la période forestière. Le Condroz n'était autrefois qu'une vaste forêt, et les taches noires que l'on aperçoit encore dans un si grand nombre de champs, aujourd'hui cultivés, indiquent la place où autrefois on faisait du charbon de bois. Les forêts occupent encore une proportion de la superficie beaucoup plus grande que dans les autres régions. Le nombre de moutons est aussi relativement très-considérable, ce qui trahit les approches de la culture extensive et de l'Ardenne.

Voici le relevé des animaux domestiques en 1866 :

Espèce chevaline,	46,863,	soit par 100 hect.	9.6
» asine,	1,670,	— —	0.44
» bovine,	120,984,	— —	24.8
» caprine,	13,693,	— —	3.2
» ovine,	134,077,	— —	31.6
» porcine,	73,328,	— —	15

2<sup>o</sup> *Zone crétacée et pays de Herve* (1). — Le terrain crétacé forme en Belgique deux massifs principaux : celui du Hainaut, développé aux environs de Mons, et celui du Limbourg, s'étendant le long de la Meuse, depuis Maestricht jusqu'à Liège, et présentant vers Caster ses falaises blanches rayées par des lignes noires de silex.

C'est au bord de la Meuse qu'existe encore la culture du vin, répandue au moyen-âge dans tout le pays, même à Gand et dans la Campine. On a emprunté des plants aux crus les plus renommés de l'Europe ; mais le vin qu'on récolte ne vaut pas les qualités inférieures de l'Allemagne et de la France. Les meilleurs clos sont ceux que l'on a

---

(1) Voyez aux annexes, n<sup>o</sup> 12, les intéressantes monographies de M. François Fléchet.

créés, à force de soins et d'avances, parmi les rochers qui surmontent les villes de Dinant et de Huy, ou qui dominent les faubourgs de Liège. Cependant, même sur les côtes les mieux exposées, le vin a un goût de terroir assez prononcé, qu'on attribue aux feuillets de schiste dont on couvre le sol pour obtenir la réverbération des rayons du soleil. Ce vin est généralement bu sur les lieux mêmes et son prix ne dépasse guère 1/2 franc le litre.

Si la Meuse s'efforce inutilement de lutter contre le Rhin pour la culture de la vigne, la vallée d'un de ses affluents, le Jaer, parvient à faire concurrence à la Toscane pour la fabrication de la paille tressée. Les communes où cette industrie est le plus répandue sont, dans la province de Limbourg : Bassenge, Eben-Emael, Mheer, Wonck et Roelenge; dans la province de Liège : Glons, Fexhe, Haccourt, Hallembaye, Heure-le-Romain, Houtain-Saint-Siméon. Les terrains crétaqués de Maestricht, si connus des géologues, se poursuivant dans le bassin du Jaer, donnent aux pailles des céréales certaines qualités particulières : de la souplesse, de la force, et surtout une blancheur que l'on ne peut obtenir, dit-on, nulle part ailleurs au même degré. La *tresse belge* est faite de brins de paille coupés et fendus comme l'est celle qu'on fabrique en Suisse, en Angleterre et en Allemagne. Le travail en est exécuté avec un soin merveilleux et suivant les dessins les plus variés; elle est, en outre, d'une teinte si distinguée, qu'elle obtient la préférence sur les marchés étrangers. A Paris même, c'est la *tresse belge* qu'on choisit pour faire les chapeaux de femmes les plus fins, après ceux d'Italie.

Cette industrie donne lieu à un mouvement d'affaires relativement considérable, puisqu'on peut en porter le chiffre à 6 ou 7 millions par an, et elle répand une animation extrême dans les villages où elle est établie. On peut dire sans exagération que, dans les industrieuses communes de Glons et de Roelenge, tous les habitants vivent et s'occupent du tressage de la paille.

Habitué à un travail qui semble ne devoir être qu'une distraction pour des mains aristocratiques, les hommes évitent les rudes labeurs des champs et les femmes ceux de l'étable. Les fermiers sont réduits à recourir aux ouvriers flamands. Dans l'industrie de la paille, une bonne ouvrière peut gagner jusqu'à 2 fr. par jour, et l'homme qui coud et apprête les chapeaux à domicile, au-delà de 3 fr.

Dans le district voisin, l'économie rurale offre toute la simplicité des temps primitifs et des hauteurs alpestres. Le plateau arrondi qui s'étend entre la Vesdre, la Meuse et les frontières de la Hollande et de l'Allemagne, s'appelle le *pays de Herve*, du nom de la petite ville qui en est le chef-lieu. Quoique cette région ne s'élève pas à plus de 352 mètres au-dessus du niveau de la mer, le sol est complètement consacré aux pâturages, comme dans les montagnes de la Suisse. La composition du terrain se prête admirablement à la production de l'herbe. Il est formé d'un limon très-tenace, d'une culture difficile, mais qui, retenant l'humidité, entretient en tout temps la croissance de l'herbe, que favorise aussi la présence des éléments crétacés. La craie affleure en certains endroits; ailleurs, mêlée à l'argile, elle constitue ce que les habitants appellent le *chalon*: on y rencontre fréquemment des cailloux de silex, provenant des strates du terrain crétacé; on les emploie comme gravier pour les routes. On y voit de toutes parts une suite non interrompue de mamelons arrondis, complètement revêtus d'une herbe fine, égale, d'un vert admirable et parfaitement uniforme. Pas un champ labouré, pas un sillon n'interrompt le tapis de velours qui s'étend partout. Tout le pays est un verger continu, où paissent de magnifiques vaches au pelage tacheté. L'économie rurale ne connaît ici que les opérations les plus simples de la vie pastorale. Cueillir les fruits quand le soleil les a mûris sur l'arbre, traire les vaches quand leur pis est gonflé de lait, étendre les bouses, nettoyer les herbages, couper le foin, voilà toutes les occupations du



fermier. Au printemps, les bêtes sont mises en prairie, et elles y restent nuit et jour jusqu'aux gelées. L'hiver, les vachés sont nourries exclusivement de foin. Le nombre des vaches est huit fois aussi grand que celui des chevaux; celui des pores l'est trois fois autant.

Pour des travaux aussi peu compliqués, on comprend que chaque famille doive suffire à l'exploitation de la métairie qu'elle occupe; aussi n'y a-t-il guère de journaliers dans le pays. Ce n'est qu'au temps de la fenaison qu'on a besoin de bras étrangers, et alors il faut faire venir des faucheurs de loin. Ceux qu'on emploie descendent ordinairement des hauteurs de l'Ardenne et réclament un fort salaire, 2 ou 3 fr. par jour, outre la nourriture.

Ici ce sont les hommes qui sont chargés de traire les vaches; mais ce sont les femmes qui font les fromages, correspondant bien au mot latin : *pressi copia lactis*. C'est en effet du lait pressé, qui donne, après avoir été serré dans des planchettes mobiles, puis salé, des fromages crémeux, fort recherchés en Belgique et en Allemagne. On fait aussi du beurre de qualité exquise, renommé sur le marché de Liège. En automne, on fait cuire le jus des poires et des pommes et on le transforme en sirop (1).

Le pays de Herve a une superficie de 61,057 hectares. D'après la statistique officielle de 1866, la valeur vénale moyenne de l'hectare est de 4,535 fr., et la valeur locative, de 139 fr. l'hectare (2); mais les bons pâturages se vendent 8,000 et 10,000 fr., et se louent souvent 200 fr. et même davantage. Par 100 hectares, on compte 270 habitants; mais ce chiffre, assez élevé, est dû surtout aux ouvriers que les

---

(1) Ce sirop vaut, la 1<sup>re</sup> qualité, 1 fr. le kilog., et quand les fruits ont manqué, fr. 1-50; la seconde qualité, de 90 centimes à 1 fr.

(2) On verra que ces chiffres sont très-inférieurs aux prix actuels, indiqués par M. François Flechet. Voyez aux annexes, n<sup>o</sup> 12.

industries de la laine et des armes font vivre dans les localités industrielles de la Meuse et de la Vesdre. Il y a seulement 856 hectares de terrains vagues.

STATISTIQUE DES ANIMAUX DOMESTIQUES DANS LE PAYS DE HERVE  
(1866).

Espèce chevaline,	5,154	ou par 100 hect.	8
» asine,	128	— —	0.02
» bovine,	39,762	— —	65
» caprine,	1,023	— —	1.7
» ovine,	41,330	— —	48.5
» porcine,	15,092	— —	26.5

Dans le pays de Herve, il y a donc huit bêtes à cornes pour un cheval, tandis que, dans le Condroz, il n'y en a pas même trois.

RÉPARTITION DES PRINCIPALES CULTURES.

Étendue territoriale.	hect.	61,057
» exploitée		55,067
1 <sup>o</sup> Prairies pâturées	11,492	} 22,011
» fauchées	10,519	
2 <sup>o</sup> Bois.		5,896
3 <sup>o</sup> Froment		3,346
4 <sup>o</sup> Avoine		2,452
5 <sup>o</sup> Seigle		2,228
6 <sup>o</sup> Pommes de terre		1,617
7 <sup>o</sup> Trèfle		1,346
8 <sup>o</sup> Terres vagues		836
9 <sup>o</sup> Orge		706
10 <sup>o</sup> Pois et vesces		332
11 <sup>o</sup> Fèves		267

Dans le centre de la zone, il n'y a absolument que des herbages.

## VI. — Région ardennaise (1).

Cette région a pour limites : à l'ouest, la région condrusienne, et à l'est, une ligne allant du village luxembourgeois de Muno jusqu'au village d'Attert, situé sur la limite du grand-duché de Luxembourg. Elle s'étend dans les provinces de Liège, de Namur et principalement de Luxembourg. Elle mesure 420,171 hectares. Elle correspond aux terrains désignés par Dumont sous les noms d'*Ardennais* et de *Rhénan*, plus l'étage inférieur de l'anthraxifère. Pour employer les désignations géologiques généralement usitées, elle est formée des terrains siluriens et de la partie inférieure du dévonien. La décomposition de leurs roches schisteuses et quartzesuses produit une argile imperméable qui, sur les hauts plateaux, retient les eaux et forme des tourbières appelées dans le pays *fanges* ou *fagnes*. Ces tourbières donnent un combustible généralement employé. Elles continuent à se former et elles se reforment. Dans ces terrains primaires, le calcaire manque absolument ; il faut donc l'apporter des zones voisines pour amender ces terres froides, qui en ont le plus grand besoin.

D'après M. Houzeau, la moyenne générale de la crête ardennaise s'élève à 421 mètres. Les points culminants sont les Tailles, près de la Baraque de Fraiture, à 648 mètres, et la Baraque Michel, près de la frontière prussienne, à 680 mètres. L'aspect de la végétation trahit la pauvreté du terrain. Sur les plateaux nus domine la bruyère, entremêlée, en certaines places, de genêts, de fougères et de quelques maigres graminées. Presque partout, sous les autres plantes, la mousse recouvre le sol. Sur les pentes, la digitale ouvre ses belles fleurs rosées et les sedums s'attachent aux fentes des rochers. Dans les endroits humides, les lycopodes étalent leurs tiges rampantes. Dans les bois, les arbres mêmes ne

---

(1) Voyez aux annexes, nos 16 et 17.

prennent point de grandes dimensions, sauf au fond des vallées. Sur les hauteurs, le chêne gèle et le hêtre devient rabougri. Le pin seul résiste bien à la rigueur du climat.

Voici le nom de quelques plantes que M. Crépiau donne comme caractérisant la région ardennaise : *ranunculus plantanifolius*, *empetrum nigrum*, *rosa mollis*, *circaea intermedia*, *saxifraga cespitosa*, *digitalis ambigua*, *ajuga pyramidalis*, *campanula cervicaria*, *senecio jacquinianus*, *hypochaeris maculata*, *polygonatum verticillatum*, *calamagrostis arundinacea*, *allosorus crispus*, *asplenium viride*, *aspidium lonchitis*, *lycopodium annotinum*, *lycopodium alpinum*, *lycopodium complanatum*.

Ses sites sauvages et son gibier font de l'Ardenne le pays de prédilection des touristes et des gourmets. Mais on devine sans peine que l'agriculture n'a pu rencontrer ici un champ favorable à ses travaux. En effet, on y trouve encore 107,733 hectares de bruyères, broussailles et terrains vagues. Adossée à cette partie montagneuse et volcanique de la rive gauche du Rhin qu'on appelle l'Eifel, l'Ardenne forme un épais massif qui, par ses relèvements, borne le côté sud-ouest de la grande plaine de l'Europe septentrionale. Le climat y est d'une âpreté extrême. On estime qu'il tombe, année moyenne, une épaisseur de plus de deux mètres et demi de neige. Si, dans les vallons mieux protégés contre les vents, l'humus végétal et les terres entraînées des hauteurs n'avaient pas formé un sol profond et fertile, il est à croire que l'homme ne se serait jamais fixé dans cette région sauvage.

Comme dans tous les pays où la culture est peu avancée et la population peu dense, l'élevé des troupeaux constitue, en Ardenne, une source facile de profits. Le grand point est de les empêcher de mourir de faim pendant les longs mois d'un hiver prolongé. A l'automne, on vend une partie du bétail ; néanmoins les fermiers en gardent encore trop pour la quantité de fourrage dont ils disposent. Aussi les animaux

maigrissent et perdent leurs forces pendant toute la saison froide ; les vaches ne donnent plus de lait et les jeunes bêtes cessent de grandir.

En Ardenne, il faut distinguer les *terres à champs*, soumises à une culture régulière, et les sarts ou terres cultivées seulement tous les dix, douze ou quinze ans, par le procédé de « l'essartage », qui consiste à découper la superficie du sol en mottes, que l'on brûle, après les avoir fait sécher, et dont les cendres servent d'engrais. Quant aux « terres à champs, » on ne leur demande des récoltes que durant trois années consécutives, et après elles sont maintenues en herbages pendant six ou sept ans et même plus longtemps encore. Cependant, à l'entour des villages, on rencontre des terres aussi bien cultivées que dans les Flandres et dans la Campine. Comme dans cette région, ce sont les produits des terrains vagues qui, donnant du combustible ou de la litière et un pâturage pour les animaux, permettent de bien fumer les terres cultivées. Le genêt est précieux sous ce rapport, et il se vend toujours très-bien. L'avoine est ici le produit principal. D'ordinaire on cultive, la première année, du seigle sur fumure, puis de l'avoine ; la troisième année, des pommes de terre sur engrais et de l'avoine ; enfin parfois, la quatrième année, encore de l'avoine ; et après cette série de produits épuisants, six ou sept ans de prairies naturelles, qui couvrent spontanément le sol. Le premier soin à prendre serait ici, comme dans le Condroz, d'accorder dans les assolements plus de place aux fourrages, afin de mieux nourrir le bétail et de faire plus de fumier. En outre, il faudrait mieux soigner les engrais, dont une partie se perd. La valeur moyenne de l'hectare est de 4,736 fr., et la valeur locative, de 55 fr. Les chemins de fer et les routes nouvelles faciliteront le progrès. La prédominance des bois et des pâtis, le long repos accordé au sol, le faible capital consacré à l'exploitation, la petitesse et l'aspect sauvage du bétail, la rareté d'instruments aratoires perfectionnés, les récoltes

successives d'avoine demandées au même champ, tous les caractères de l'économie rurale de l'Ardenne, montrent clairement combien l'agriculture y est encore arriérée.

Néanmoins les populations rurales jouissent d'une aisance beaucoup plus grande que dans les belles campagnes des Flandres. La main-d'œuvre se paie cher. On n'obtient guère un journalier à moins de fr. 2.50. En même temps que le salaire est élevé, les denrées sont à bon compte. Grâce aux biens communaux, nul ne connaît les extrémités du dénûment absolu. Le plus pauvre, en Ardenne, a une nourriture bien plus substantielle que celle des cultivateurs de l'ouest possédant un capital d'exploitation de plusieurs milliers de francs. La densité de la population tombe ici à 39 habitants par 100 hectares.

Voici la répartition des principales cultures dans la région ardennaise :

Étendue territoriale . . . . .	hect.	420,174
» exploitée . . . . .		373,376
1° Bois . . . . .		123,227
2° Terrains vagues . . . . .		107,733
3° Prairies fauchées . . . . .	34,906	} 47,674
» pâturées . . . . .	12,768	
4° Avoine . . . . .		28,102
5° Seigle . . . . .		10,604
6° Pommes de terre . . . . .		10,112
7° Trèfles divers . . . . .		7,020
8° Orge, etc. . . . .		1,072
9° Froment . . . . .		973

Ici, plus encore que dans le Condroz, dominant les bois et les prairies, auxquels il faut ajouter de vastes espaces de bruyères. L'avoine prend trois fois plus de place que les autres céréales, et le froment disparaît presque complètement. Les bois, bruyères et prairies occupent 278,634 hect., c'est-à-dire les deux tiers du sol productif.

ANIMAUX DOMESTIQUES EN 1866.

Espèce chevaline,	16,392,	soit par 100 hect.	4
» asine,	491,	— —	0.1
» bovine,	112,814,	— —	27
» caprine,	9,051,	— —	2
» ovine,	101,967,	— —	24
» porcine,	44,056,	— —	10

VII. — Région jurassique ou luxembourgeoise (1).

Cette zone comprend le petit coin de la province de Luxembourg situé au sud de la région ardennaise. Elle appartient aux terrains secondaires jurassiques et triasiques, et peut se sous-diviser en trois petites bandes : la première, calcareuse ; la seconde, argileuse-marneuse, et la troisième, sablonneuse. Cette zone a une superficie de 94,416 hectares, dont 5,496 de bruyères, broussailles et terrains vagues.

Le massif ardennais arrêtant le souffle glacé des vents du nord, les hivers sont ici moins âpres et les étés plus chauds. Comparé à celui de la froide Ardenne, ce climat a paru si doux, qu'on a donné à cette petite lisière, qui s'étend dans le pittoresque bassin de la Semois, le nom un peu trop flatteur de Petite-Provence. Les fruits sont déjà abondants, et, même dans les bonnes années, on en extrait de l'eau-de-vie. Cependant les vergers pourraient être mieux soignés.

Les produits sont plus variés que dans l'Ardenne et dans la Hesbaye. L'épeautre est remplacé par le froment, et le méteil, dont on fait le pain pour les classes laborieuses, occupe plus de place que le seigle. Des récoltes de trèfle, de luzerne, de pommes de terre, de féveroles, intercalées entre celle des produits épuisants, ont conduit à un assole-

---

(1) Voyez aux annexes, n° 19.

ment plus judicieux, d'où bientôt la jachère sera complètement bannie. Le nombre de bêtes à cornes est proportionnellement plus grand que dans le Condroz; une des principales sources de profit est l'élevé des porcs.

Les bois occupent ici une place considérable. Ils appartiennent généralement aux communes et procurent ainsi aux habitants le chauffage nécessaire. Les prairies sont très-étendues, mais, avec un meilleur emploi de l'irrigation, on augmenterait notablement leur produit.

La valeur vénale moyenne de l'hectare est de 1,747 fr., et sa valeur locative, de 56 francs. Le sol, sans être trop morcelé, est divisé en un nombre considérable de parcelles, presque toutes exploitées directement par les propriétaires. Il en résulte pour tous une sorte d'aisance rustique, qui dérive, non de la possession de grands capitaux, mais de l'abondance de toutes les denrées. Une réelle égalité règne dans les conditions sociales: nul n'est assez riche pour atteindre à l'opulence et à l'oisiveté, nul non plus n'est assez pauvre pour connaître les extrémités de la misère. Cet heureux district est un de ceux que l'agronome et le touriste visiteront avec le plus de plaisir.

La région jurassique est déjà beaucoup plus peuplée que la région ardennaise, parce qu'il s'y rencontre moins de terrains vagues et parce que le sol est plus productif. On compte 71 habitants par 100 hectares.

Voici la répartition des principales cultures en 1866 :

Étendue territoriale. . . . .	hect.	94,416
» exploitée . . . . .		89,190
1° Bois . . . . .		31,394
2° Prairies fauchées . . . . .	12,220	} 43,476
» pâturées . . . . .	1,256	
3° Avoine . . . . .		10,421
4° Terrains vagues . . . . .		5,496
5° Pommes de terre . . . . .		4,885
6° Froment . . . . .		3,574



7° Trèfles . . . . .	3,494
8° Seigle . . . . .	2,770
9° Orge . . . . .	1,118

ANIMAUX DOMESTIQUES.

Espèce chevaline, 9,680, soit par 100 hect.	10
» asine, 70, — —	0.07
» bovine, 34,199, — —	34
» caprine, 5,553, — —	5.8
» ovine, 13,877, — —	14.7
» porcine, 21,467, — —	23.8

§ 2. Constitution de la propriété rurale.

RÉPARTITION DE LA PROPRIÉTÉ TERRITORIALE.

Au 31 décembre 1864, d'après la statistique des biens de main-morte présentée à la Chambre des Représentants le 31 mars 1866, la propriété territoriale était ainsi répartie :

État . . . . . hect.	39,289	1.33	p. c.
Provinces . . . . .	296	0.01	»
Communes . . . . .	290,296	9.85	»
Bureaux de bienfaisance . . . . .	40,084	1.36	»
Hospices, etc. . . . .	36,953	1.25	»
Congrégations religieuses . . . . .	805	0.03	»
Fabriques d'églises . . . . .	23,293	0.79	»
Évêchés. . . . .	368	0.01	»
Séminaires. . . . .	2,075	0.07	»
Fondations de bourses, etc. . . . .	1,915	0.07	»
Établissements publics divers. . . . .	1,266	0.04	»
Établissements publics étrangers. . . . .	2,575	0.09	»
Particuliers . . . . .	2,419,799	82.16	»
Fleuves, rivières et ruisseaux. . . . .	13,874	0.47	»
Chemins de fer, routes, chemins vicinaux, rues, etc. . . . .	72,628	2.47	»

NOMBRE TOTAL DES COMMUNES.

Le nombre total des communes était :

Au 31 décembre 1840, de . . . . .	2,508
Au 31 décembre 1876, de . . . . .	2,575

MORCELLEMENT DE LA PROPRIÉTÉ RURALE.

La Belgique est un pays de propriété morcelée et de petite culture.

Le nombre des propriétaires est très-grand ; celui des parcelles cadastrales, énorme, et celui des petites exploitations, très-considérable. Les grands domaines sont rares et les fermes de 100 hectares le sont encore plus ; il n'y en a pas une sur 1,000 dans le royaume. Dans les Flandres, il y en a à peine 2 par 10,000. Il n'y a en tout que 5,527 exploitations de plus de 50 hectares.

Le tableau ci-joint donnera l'idée du morcellement de la propriété. Mais les chiffres indiquant le nombre des propriétaires doit être exagéré, car il y aurait 1,431,422 propriétaires pour 1,038,898 ménages. Chaque ménage serait donc propriétaire. Il y a même deux provinces où il y aurait plus de deux propriétaires par ménage : Luxembourg : propriétaires, 97,639 ; ménages, 43,425. Limbourg : propriétaires, 81,952 ; ménages, 39,906. Nous ajoutons des tableaux indiquant le nombre des parcelles cadastrales, des cotes de la contribution foncière, et des ménages et maisons, afin de faciliter la comparaison.

# MORCELLEMENT DU TERRITOIRE.

PROVINCES.		PARCELLES CADASTRALES.										
		NOMBRE ABSOLU AU 31 DÉCEMBRE					NOMBRE PAR 100 HECTARES AU 31 DÉCEMBRE					
		1834.	1845.	1850.	1855.	1860.	1876.	1854.	1855.	1860.	1876.	
Anvers . . . . .	406,587	421,850	455,226	444,751	454,035	486,501	445	449	455	457	460	472
Brabant. . . . .	581,581	625,770	646,084	659,574	669,585	722,558	177	190	197	201	204	220
Flandre occidentale.	657,282	672,179	678,437	681,591	685,297	717,559	205	208	210	211	212	222
Flandre orientale.	792,849	818,259	826,075	851,786	857,495	871,117	264	275	276	277	280	290
Hainaut. . . . .	689,515	746,071	771,760	790,691	809,581	895,584	185	200	207	212	217	240
Liège . . . . .	562,600	602,067	619,710	651,684	640,595	668,600	198	208	224	218	221	251
Limbourg . . . . .	850,000	(1)464,604	476,095	486,505	491,258	515,114	185	195	197	202	204	214
Luxembourg . . . . .	4,550,000	(2)847,505	865,595	884,805	906,405	947,716	216	192	195	200	205	215
Namur . . . . .	486,247	524,895	557,325	578,454	597,097	625,128	455	445	452	458	465	471
Le Royaume . . . . .	6,576,459	5,720,976	5,872,025	5,989,417	6,090,642	6,447,257	492	494	499	205	206	219

(1, 2) La diminution provient de la cession d'une partie de ces provinces à la Hollande, en 1839.

En résumé, le nombre de parcelles cadastrales était :

En 1845, de . . . . . 5,720,976

En 1876, de . . . . . 6,447,237

Différence en plus en 1876 . . . . . 726,261, soit 13 p. c.

Cette augmentation se répartit par province ainsi qu'il suit :

Hainaut . . . . .	147,313, soit 20 p. c.
Namur . . . . .	100,235 » 19 »
Brabant . . . . .	98,768 » 16 »
Anvers . . . . .	64,471 » 15 »
Luxembourg . . . . .	100,413 » 12 »
Liège . . . . .	66,533 » 12 »
Limbourg . . . . .	50,510 » 11 »
Flandre occidentale . . . . .	45,160 » 7 »
Flandre orientale . . . . .	52,858 » 6 »

Total. . . . . 726,261, soit 13 p. c.

Le nombre de parcelles par 100 hectares était :

En 1845, de . . . . . 194

En 1876, de . . . . . 219

Différence en plus en 1876. . . . . 25

Considérées sous le rapport de la division de la propriété, les provinces se rangent dans l'ordre suivant :

Flandre orientale, où le nombre de parcelles par 100 hectares est de	290
Hainaut,	240
Liège,	231
Flandre occidentale,	222
Brabant,	220
Luxembourg,	215
Limbourg,	214
Anvers,	172
Namur,	171

La superficie moyenne des parcelles est de 59 ares dans

la province de Namur, de 58 dans la province d'Anvers, de 47 dans le Limbourg et dans le Luxembourg, de 45 dans le Brabant et dans la Flandre occidentale, de 43 dans la province de Liège, de 42 dans le Hainaut et de 34 dans la Flandre orientale. Elle est d'environ 46 ares (45<sup>a</sup>,69<sup>c</sup>), en moyenne, pour le royaume.

PROPRIÉTAIRES (1).

Le nombre des propriétaires a augmenté dans une proportion à peu près double de celui des parcelles cadastrales. En effet, il était :

	Nombre absolu.
En 1845, de . . . . .	914,937
En 1876, de . . . . .	4,131,112
	216,175, soit 24 p. c.

L'augmentation est donc de 24 p. c., tandis que le nombre de parcelles cadastrales n'a augmenté que de 13 p. c., comme on l'a vu ci-dessus. L'augmentation provient principalement de la division du terrain en parcelles à bâtir.

Comparé au chiffre de la population, le nombre des propriétaires se répartit par province ainsi qu'il suit :

(1) D'après une note de l'*Annuaire statistique de la Belgique*, pour 1878, qui vient de paraître, les mots *propriétaires* doivent être pris dans le sens de : *articles des rôles de la contribution foncière*.

En France, en 1851, on comptait 7,846,000 propriétaires et 12,595,566 cotes foncières. Il faudrait donc retrancher plus du tiers du nombre des cotes pour avoir celui des propriétaires, qui, dans ce cas, serait en Belgique d'environ 700,000. Mais depuis le travail de 1850 que nous reproduisons plus loin et qui indique, en effet, 758,512 propriétaires, la statistique officielle n'offre plus de données à ce sujet. Le nombre des cotes s'était élevé en France de 10,085,751 en 1815 à 14,485,282 en 1870.

PROVINCES.	NOMBRE DES PROPRIÉTAIRES		Augmentations	NOMBRE DES PROPRIÉTAIRES par 100 habitants	
	en 1845.	en 1876.		en 1845	en 1876
Luxembourg . . .	75,237	98,554	23,294	40	48
Limbourg . . .	62,264	82,535	20,291	54	40
Namur . . .	75,511	100,590	25,079	29	52
Hainaut . . .	162,225	206,949	44,726	25	22
Brabant . . .	148,004	189,555	41,529	22	20
Flandre orientale .	142,645	161,928	19,285	18	19
Liège . . .	102,115	118,188	16,075	25	19
Anvers . . .	64,066	79,059	14,975	16	15
Flandre occidentale.	85,052	94,179	9,127	15	14
Le royaume . . .	914,957	1,151,112	216,175	21	21

De 1845 à 1876, le nombre des propriétaires par cent habitants a diminué de 4 dans la province de Liège, de 2 dans le Brabant et d'un dans chacune des provinces d'Anvers et de Hainaut. Il s'est accru de 8 dans le Luxembourg, de 6 dans le Limbourg, de 3 dans la province de Namur et d'un dans les provinces de Flandre occidentale et de Flandre orientale. Pour le royaume, la proportion est la même (21 p. c.) aux deux époques.

MAISONS ET MÉNAGES PAR PROVINCE.

PROVINCES.	RECENSEMENTS GÉNÉRAUX DE 1856 ET DE 1866.													
	MAISONS HABITÉES		MAISONS INHABITÉES		MAISONS HABITÉES par 100 hectares		HABITANTS par 100 maisons habitées		MÉNAGES		MÉNAGES par 100 maisons		HABITANTS par 100 ménages	
	1856	1866	1856	1866	1856	1866	1856	1866	1856	1866	1856	1866	1856	1866
Anvers . . . . .	75,596	84,828	5,557	5,151	26,68	29,96	575	549	85,888	92,716	114	109	518	502
Brabant . . . . .	127,289	140,075	5,018	7,762	58,77	42,67	588	581	161,255	184,842	127	152	464	440
Flandre occidentale.	120,955	150,056	5,170	4,955	57,59	40,21	517	494	128,855	158,160	107	106	485	465
Flandre orientale.	145,079	160,810	5,420	9,014	47,75	55,60	555	501	155,150	166,884	108	104	501	485
Hainaut . . . . .	152,577	177,692	7,479	12,624	40,94	47,75	505	476	165,659	186,770	107	105	470	455
Liège . . . . .	85,491	96,999	4,255	5,957	29,55	55,52	589	574	105,788	121,520	124	125	476	459
Limbourg . . . . .	56,562	58,254	4,445	2,255	15,06	15,86	527	511	58,057	59,906	105	104	504	489
Luxembourg . . . . .	58,552	40,572	4,464	2,655	8,68	9,18	505	495	40,626	45,125	106	106	477	464
Namur . . . . .	54,711	60,508	2,809	6,042	14,94	16,55	525	500	59,048	65,475	108	108	484	465
Le royaume . . . . .	854,212	929,792	54,577	56,569	28,52	51,56	545	519	956,284	1,058,898	112	112	484	465

Il s'est produit un progrès très-marqué sous le rapport des facilités de l'habitation, car le nombre des habitants par maison a notablement diminué. Quand on ne compte que 519 personnes par 100 maisons habitées, on peut dire que chaque famille occupe une maison pour elle seule. C'est une situation plus favorable que celle qu'on trouve dans les pays voisins. Il faut aller dans les pays de montagnes où il n'existe pas de grandes villes, en Suisse ou en Norwège, pour rencontrer des conditions d'habitation aussi favorables.

De 1856 à 1866, le nombre des maisons habitées a augmenté de 17 p. c. dans le Hainaut, de 13 p. c. dans la province de Liège, de 12 p. c. dans la Flandre orientale et dans la province d'Anvers, de 11 p. c. dans la province de Namur, de 10 p. c. dans le Brabant, de 7 p. c. dans la Flandre occidentale, de 6 p. c. dans le Luxembourg et de 5 p. c. dans le Limbourg; pour le royaume, l'augmentation est de plus de 11 p. c.

Il y a, quant au nombre des habitants par 100 maisons habitées, une diminution de 9 p. c. dans la province de la Flandre orientale, de 6 p. c. dans le Hainaut, de 4 p. c. dans les provinces d'Anvers et de Namur, de 3 p. c. dans la Flandre occidentale et dans le Limbourg, de 2 p. c. dans les provinces de Liège et de Luxembourg. — La moyenne pour le royaume est de 4 p. c.

La diminution dans la moyenne du nombre des habitants par 100 ménages est de 5 p. c. dans le Brabant, de 4 p. c. dans la Flandre occidentale, la province de Namur, la Flandre orientale, le Hainaut et la province de Liège, de 3 p. c. dans le Limbourg, la province d'Anvers et de Luxembourg, et de 4 p. c. dans le royaume entier.

Il n'a été fait en Belgique qu'un seul travail pour constater le nombre des propriétaires divisés par catégorie, suivant leur revenu foncier cadastral. Ce travail remonte à 1850. (V. l'Exposé des motifs du projet de loi pour la création d'une caisse hypothécaire. — Session 1849-1850. — Documents parlementaires, p. 1527.)



**NOMBRE DE PROPRIÉTAIRES PAR PROVINCE.**

REVENU CADASTRAL.	Anvers.	Brabant.	Flandre occidentale.	Flandre orientale.	Hainaut.	Liège.	Limbourg.	Luxembourg.	Namur.	TOTAL.
Fr. 40 et au-dessous.	7,856	15,229	5,917	9,905	16,279	19,575	7,444	25,285	45,162	116,628
40 à 25	8,088	24,498	8,945	49,511	50,408	19,629	8,547	15,289	14,558	147,071
25 à 50	8,032	25,151	10,524	20,854	27,505	15,385	7,599	9,744	11,696	154,468
50 à 100	8,585	49,586	10,987	20,725	25,612	12,197	7,099	8,155	8,785	149,525
100 à 200	7,799	14,035	9,524	16,551	17,025	8,457	5,518	5,491	5,554	89,771
200 à 400	6,274	9,882	7,668	11,498	11,080	5,944	5,556	2,869	5,077	61,648
400 à 600	2,585	4,027	5,580	4,487	4,085	2,515	1,176	909	1,067	24,025
600 à 800	1,278	2,419	1,758	2,551	2,052	1,569	474	407	468	12,556
800 à 1,000	752	1,327	1,071	1,551	1,185	826	506	219	277	7,492
1,000 à 1,500	996	2,015	1,512	1,796	1,579	1,056	578	215	597	9,952
1,500 à 2,000	418	981	756	857	742	451	172	104	208	4,652
2,000 à 3,000	412	938	669	717	717	452	141	101	211	4,596
3,000 à 4,000	206	429	505	558	552	179	60	65	91	2,046
4,000 à 5,000	85	245	200	199	185	152	54	21	66	1,461
5,000 à 6,000	62	158	152	102	115	75	50	11	54	715
6,000 à 8,000	71	201	159	151	128	90	22	25	67	892
8,000 à 10,000	26	99	92	75	80	55	11	44	45	497
10,000 à 15,000	42	156	87	91	81	46	26	15	58	580
15,000 à 20,000	16	61	45	55	55	17	7	6	20	256
20,000 à 25,000	9	59	22	26	22	10	2	1	11	112
25,000 à 55,000	12	22	18	24	22	14	5	1	15	151
55,000 à 50,000	1	50	11	9	9	8	4	1	7	80
50,000 à 70,000	2	9	4	10	5	6	»	»	2	54
70,000 à 100,000	»	8	2	5	5	1	»	»	1	20
100,000 et au-dessus	»	5	1	1	2	2	»	»	»	11
<b>TOTAUX.</b>	<b>55,481</b>	<b>417,528</b>	<b>61,555</b>	<b>111,479</b>	<b>157,276</b>	<b>88,656</b>	<b>42,441</b>	<b>64,958</b>	<b>61,678</b>	<b>758,312</b>

Il résulte de ces chiffres qu'en 1850, le tiers des revenus de la propriété foncière, fr. 49,575,819 sur fr. 158,219,029, appartenait à 668,914 propriétaires ayant un revenu cadastral ne dépassant pas 400 fr.; un second tiers, fr. 48,076,500, à 58,657 personnes ayant un revenu entre 400 et 2,000 fr.; le dernier tiers revenait à 10,941 propriétaires dont le revenu dépassait 2,000 fr. En 1878, le revenu de toutes les catégories a augmenté, mais la proportion relative de chacune d'elles a dû rester à peu près la même.

D'après les tableaux qui précèdent, on voit que le nombre des parcelles cadastrales augmente régulièrement : il était en 1845, — le royaume ayant alors la même étendue qu'aujourd'hui — de 5,720,976, soit 194 parcelles par cent hectares.

En 1876 on comptait 6,447,237 parcelles ; donc 218 par 100 hectares ; mais dans aucune province on ne se plaint de ce morcellement. En premier lieu, le morcellement cadastral ne répond pas du tout à un morcellement réel. Plusieurs parcelles appartiennent au même propriétaire, et chaque exploitation en contient aussi plus d'une et souvent un grand nombre. En second lieu, le morcellement n'a ni en aucune façon au progrès de la culture. Il s'opère ordinairement à la suite d'une vente, et alors le vendeur s'en félicite, parce qu'il vend plus cher ; l'acheteur, parce qu'il devient propriétaire ou parce qu'il arrondit son domaine. Un bien morcelé se vend et se loue à un prix plus élevé. C'est la preuve sans réplique qu'on en tire un plus grand produit. L'extension des villes, convertissant des terres cultivées en terrains à bâtir, contribue aussi, pour une large part, à accroître le nombre des parcelles.

Quoique la Belgique soit soumise aux mêmes lois de partage des successions que la France, le cri d'alarme si souvent répété : « Le sol s'émiette et tombe en poussière, » ne s'y est pas encore fait entendre. La question, que je sache, n'a jamais été posée.

Le partage des successions amène rarement le démembrement d'un domaine répondant au type ordinaire d'une exploitation agricole. Dans les Flandres, où l'émiettement est le plus considérable, le fait est tout-à-fait exceptionnel. Comme, d'autre part, les propriétaires s'efforcent d'arrondir leurs domaines et surtout de donner à chaque exploitation l'étendue qui répond le mieux à la grandeur des bâtiments ou au nombre de chevaux que le fermier peut entretenir, il paraît certain que ces efforts de reconstitution l'emportent sur les causes de démembrement. Celui-ci s'est produit principalement dans les faubourgs des villes et dans les localités industrielles.

Si le nombre des propriétaires n'a pas été très-exactement déterminé, du moins la statistique officielle concernant le nombre et l'étendue des exploitations offre des données très-précises, comme on pourra en juger par le tableau ci-joint.

ÉTENDUE ET SUBDIVISION DES EXPLOITATIONS.

L'étendue des terrains de toute nature exploités par les habitants du pays s'élevait, en 1866, à 2,663,753 hectares, dont les propriétaires faisaient valoir eux-mêmes 1,359,795 hectares, et 1,323,958 hectares étaient mis en valeur par des locataires.

Les 2,663,753 hectares étaient subdivisés entre 744,007 exploitants, comprenant :

1 <sup>o</sup> 246,301 propriétaires de tous les biens qu'ils mettent en valeur ;	} Total 320,971
2 <sup>o</sup> 74,670 propriétaires de plus de la moitié ;	
3 <sup>o</sup> 279,433 locataires de la totalité des terres qu'ils exploitent ;	} Total 423,036
4 <sup>o</sup> 143,603 locataires de plus de la moitié de ces terres.	

Le tableau ci-après résume ces renseignements, comparés à ceux fournis par la statistique de 1846 :

EXPLOITATIONS.	1846.				1866.				
	En faire valoir direct :		En location :		En faire valoir direct :		En location .		
	Pour la totalité.	Pour plus de la moitié	Pour la totalité	Pour plus de la moitié	Pour la totalité.	Pour plus de la moitié	Pour la totalité.	Pour plus de la moitié	
	TOTAL.		TOTAL.		TOTAL.		TOTAL.		
De 50 ares et au-dessous.	62,962	10,540	145,967	28,282	158,110	7,775	142,837	25,530	512,200
— 51 — à 1 hectare.	12,241	11,029	22,687	21,456	52,426	9,748	40,380	25,540	108,094
— 1 hectare à 2 hectares.	12,985	17,337	22,249	29,761	26,445	15,427	54,285	51,576	107,351
— 2 — à 3 —	7,156	10,946	10,907	15,566	12,533	10,258	16,560	16,494	53,704
— 3 — à 4 —	4,352	6,312	6,118	7,447	7,165	6,565	9,460	9,799	32,987
— 4 — à 5 —	5,176	4,397	4,066	4,860	4,911	4,355	6,167	6,352	22,165
— 5 — à 10 —	7,821	11,429	9,756	15,751	11,298	11,571	15,702	16,079	52,650
— 10 — à 20 —	4,992	6,425	6,794	8,574	6,992	6,490	8,765	9,054	50,996
— 20 — à 50 —	1,507	1,650	5,019	2,870	2,545	1,475	5,466	2,681	9,967
— 50 — à 40 —	674	675	1,204	1,555	1,024	186	1,580	1,092	5,982
— 40 — à 30 —	585	500	645	751	582	253	708	592	2,117
— 30 — et plus.	885	476	1,545	1,429	2,596	427	1,707	997	5,527
<b>TOTAUX.</b>	<b>119,512</b>	<b>81,914</b>	<b>254,964</b>	<b>156,560</b>	<b>246,504</b>	<b>74,670</b>	<b>279,455</b>	<b>145,605</b>	<b>744,007</b>

On voit, d'après ces chiffres, qu'il y avait en 1846 :

1<sup>o</sup> 35 p. c. environ de cultivateurs propriétaires de leur exploitation tout entière ou de plus de la moitié ;

2<sup>o</sup> 65 p. c. environ de cultivateurs locataires de leur exploitation ou de plus de la moitié.

En 1866, il y avait 43 p. c. de cultivateurs de la première catégorie et 57 p. c. de la seconde.

Ceux qui appartiennent à cette dernière catégorie continuent à être en majorité ; mais il ressort de ces chiffres que le nombre des exploitations soumises au faire-valoir direct a augmenté de 8 p. c. et que celui des exploitations louées a diminué de 8 p. c. également.

1846.

PROVINCES.	ÉTENDUE DU TERRITOIRE AGRICOLE		NOMBRE d'exploitations en propriété, usufruit et location.	RAPPORT		ÉTENDUE DES BIENS				Proportion p. c. des biens	
	productive.	totale.		de l'étendue productive aux exploitations. — Hectares par exploitations.	de l'étendue totale aux exploitations. — Hectares par exploitations.	y compris bois et terrains vagues	non compris les bois et terrains vagues	en faire- valoir.	en location.	en faire- valoir.	en location.
Anvers . . . . .	455,424	927,976	47,955	2,85	4,76	429,525	98,650	56,777	98,649	27,46	72,84
Brabant . . . . .	255,671	287,452	85,150	5,05	5,46	108,802	178,650	75,021	178,650	29,57	70,45
Flandre occidentale.	270,802	505,282	78,498	5,45	5,86	75,511	229,970	40,851	229,970	45,08	84,92
Flandre orientale.	218,980	245,659	88,595	2,48	2,76	77,548	166,511	52,670	166,511	24,05	75,95
Hainaut . . . . .	274,402	552,504	105,977	2,59	5,14	155,965	176,541	96,861	176,541	55,65	64,57
Liège . . . . .	180,219	247,255	55,517	5,25	4,47	155,516	115,955	66,281	115,955	56,77	65,25
Limbourg . . . . .	128,578	216,108	52,170	5,99	6,72	148,885	67,222	61,455	67,222	47,64	52,56
Luxembourg . . . . .	441,448	411,517	56,214	5,90	11,55	575,262	56,254	105,194	56,254	74,57	25,65
Namur . . . . .	189,856	555,285	44,944	4,22	7,42	221,255	112,051	77,785	112,051	40,98	59,02
Le royaume . . . . .	1 795 160	2 605 056	572,550	5,15	4,55	1 425 445	1 179 581	612 575	1 179 585	54 22	65,78

1866.

PROVINCES.	ÉTENDUE					NOMBRE DES EXPLOITATIONS.	HECTARES EXPLOITÉS PAR EXPLOITATION.
	CADASTRALE		EXPLOITÉE				
	IMPOSABLE	TOTALE.	EN FAIRE VALOIR.	EN LOCATION	TOTALE.		
Anvers . . .	270,965	285,175	157,976	115,595	255,565	59,068	4.45
Brabant . . .	515,492	528,296	115,636	188,698	502,554	112,719	2.68
Flandre occid.	515,952	525,467	56,537	245,515	501,850	85,849	5.51
Flandre orient.	289,219	299,995	81,509	185,874	267,185	107,067	2.49
Hainaut . . .	560,989	572,162	148,685	187,542	556,225	140,685	2.59
Liège . . .	270,955	289,587	144,075	125,226	267,501	76,525	5.42
Limbourg . . .	229,760	241,254	129,847	75,500	205,547	45,747	4.48
Luxembourg . .	419,589	441,776	552,855	57,842	590,677	48,568	8.05
Namur . . .	534,297	566,025	195,077	144,570	559,447	67,979	4.99
Le royaume . .	2,825,016	2,945,517	1,559,815	1,525,958	2,665,749	744,007	5.58

La comparaison entre les chiffres de la statistique de 1846 et ceux de la statistique de 1866 ne peut être tout-à-fait rigoureuse, les bases n'étant pas les mêmes. En 1846, on a considéré l'étendue productive, s'élevant à 1,793,160 hectares, et l'étendue totale du domaine agricole, qui, déduction faite des eaux, routes et villes, comprenait 2,603,036 hectares. En 1866, on a pris pour bases, d'abord l'étendue totale du territoire, qui était de 2,945,515 hectares, puis l'étendue imposable, qui était de 2,823,015, et enfin l'étendue exploitée, qui était de 2,663,752 : c'est celle-ci qui correspond à l'étendue totale du domaine agricole. De cette partie des biens, en 1846, 54.69 % étaient exploités en faire valoir, et 45.31 % en location. En 1866, 51.5 des biens étaient exploités en faire valoir et 48.5 en location.

En 1846, 1,423,453 hectares étaient exploités en faire valoir ; en 1866, 1,359,795, soit en moins, en 1866, 63,658

hectares. D'autre part, la location comprenait, en 1846, 1,179,583; en 1866, 1,323,958, soit en plus 144,375 hectares. Le domaine agricole s'était accru de 60,717 hectares, mais la location avait gagné plus du double. Si donc le nombre des exploitations en faire valoir a augmenté, leur étendue totale a diminué, fait important non signalé dans la statistique officielle.

Il est regrettable que la statistique de 1866 n'ait pas donné les chiffres pour l'étendue exploitée, non compris les bois et les terres vagues, qui ne sont presque jamais louées. C'est l'étendue des terres réellement cultivées, soit par des propriétaires, soit par des locataires, qu'il serait curieux de connaître. Il faut remonter à 1846 pour avoir des indications à ce sujet. A cette époque, le faire valoir direct occupait 34.22 % des terres cultivées, et la location, 65.78. C'est dans les Flandres, pays de culture intensive et de petite culture, que la location prend le plus de place: 84.92 % dans la Flandre occidentale, 75.95 dans la Flandre orientale. Ce n'est que dans le Luxembourg que la culture par le propriétaire l'emporte: elle y occupe 74.37 %; arrivent ensuite le Limbourg, avec 47.64 %; Namur, avec 40.98 %; Liège, avec 36.77; le Hainaut, avec 35.63.

On le voit: dans le pays wallon, le faire valoir direct se rencontre bien plus souvent que dans le pays flamand, et les petites exploitations de la région sablonneuse sont plus souvent louées qu'exploitées par le propriétaire. C'est le contraire en France, où la situation, sous ce rapport, se rapproche de celle du Luxembourg, comme on le verra par les tableaux suivants, empruntés à la *Statistique internationale de l'agriculture*, publiée par le Ministère de l'agriculture :



NOMBRE DES PROPRIÉTÉS RURALES.

MODE D'EXPLOITATION	NOMBRE des EXPLOITATIONS.	RAPPORTS proportionnels p. 1,000.	NOMBRE DES PROPRIÉTÉS	
			par kilomètre carré de territoire.	par kilomètre carré de territoire exploité.
Faire-valoir direct.	2,826,588	710	5,54	8,48
Fermage . . . .	851,945	210	1,37	2,49
Métayage. . . .	519,450	80	0,60	0,96
	5,977,781	1,000	7,51	11,95

Ainsi, sur 3,977,781 propriétés rurales, la part de l'exploitation directe serait de 71 p. c., celle du fermage de 21 ou d'un cinquième, et celle du métayage de moins d'un dixième. En Belgique, la proportion est inverse, 35 p. c. seulement des cultivateurs sont propriétaires de leur exploitation, 65 p. c. sont locataires.

En France, par kilomètre carré de territoire, il y aurait environ 7 à 8 propriétés; il y en aurait 12 sur le sol réellement exploité, c'est-à-dire abstraction faite, dans le territoire agricole, des terrains communaux, des forêts de l'État et des terres tout à fait incultes.

Les rapports diffèrent quand, au lieu d'examiner le nombre des propriétés agricoles, on considère leur étendue. Voici les chiffres pour la France :

## ÉTENDUE DES PROPRIÉTÉS RURALES.

MODE D'EXPLOITATION.	ÉTENDUE des exploitations en hectares.	NOMBRE D'HECTARES	
		par kilomètre carré en hectares.	par kilomètre carré de territoire exploité.
Faire-valoir direct. . . . .	47,011,817	52	50,9
Fermage . . . . .	11,959,554	25	55,9
Métayage. . . . .	4,566,255	8	45,2
	55,537,424	65	100,0

Il résulte de ces rapports que, sur 100 hectares de superficie totale, les exploitations agricoles occuperaient 63 hectares, dont un peu plus de la moitié appartiendrait aux exploitations directes par le propriétaire, et le reste se partagerait entre le fermage et le métayage, dans le rapport approximatif de 3 à 1.

Au point de vue des terres réellement exploitées, la part du faire-valoir direct serait d'un peu plus de la moitié, celle du fermage de 36 et celle du métayage de 13 p. c. En Belgique, en 1846, le faire-valoir direct n'occupait que 34.22 p. c. des terres cultivées et la location 65.78.

Les différences, comme on le voit, sont bien moins marquées, surtout en France, en ce qui regarde l'étendue, qu'elles ne le sont lorsqu'on ne tient compte que du nombre relatif des propriétés; c'est qu'en effet, l'étendue moyenne des propriétés est loin d'être la même suivant les divers modes d'exploitation du sol.

Voici, à cet égard, les rapports généraux applicables à l'ensemble de la France :

### ÉTENDUE MOYENNE DES PROPRIÉTÉS

Faire-valoir direct.	6	hect.,0	} Moyenne générale, 8
Fermage. . . . .	14	,4	
Métayage . . . . .	13	,7	

Mais il n'est pas besoin de dire que l'étendue moyenne des propriétés varie considérablement suivant les régions, et, dans celles-ci, suivant la nature des cultures. On peut remarquer, par exemple, que la propriété est relativement plus morcelée dans les pays vinicoles et dans ceux qui se livrent à la culture des plantes maraîchères et des plantes industrielles.

Si en Belgique nous considérons la statistique de 1846, qui a été faite avec plus de soins que celles d'une date plus récente, nous verrons à quel point alors déjà les exploitations étaient réduites. Le tableau suivant en donnera une idée très-nette :

SUR 100 EXPLOITATIONS

PROVINCES.	de 50 ares et au-dessous.	de 51 ares à 1 hect.	de 1 à 5 hect.	de 5 à 10 hect.	de 10 à 15 hect.	de 15 à 20 hect.	de 20 à 25 hect.	de 25 à 50 hect.	de 50 à 100 hect.	de 100 hect. et au-dessus.
	Anvers . . . .	45.55	8.62	26.90	10.85	4.97	2.26	1.18	1.52	0.14
Brabant . . . .	54.41	17.24	56.20	6.18	2.50	1.15	0.70	1.42	0.55	0.19
Flandre occidentale.	57.42	7.55	19.21	6.27	2.66	2.10	1.72	2.72	0.55	0.02
Flandre orientale.	44.68	10.08	51.50	7.65	2.77	1.58	0.81	1.02	0.12	0.01
Hainaut . . . .	55.46	11.99	25.92	4.85	2.06	1.09	0.66	1.52	0.36	0.11
Liège . . . .	45.72	15.81	23.76	7.20	2.91	1.55	0.78	1.40	0.91	0.26
Limbourg . . . .	50.41	11.97	52.62	15.54	5.64	2.50	1.15	1.78	0.17	0.14
Luxembourg . . . .	48.92	12.75	41.88	12.67	5.28	2.75	1.48	2.78	1.10	0.59
Namur . . . .	55.87	18.79	52.92	6.26	2.40	1.19	0.76	1.00	1.44	0.77
Le royaume . . . .	45.24	12.50	28.99	7.47	5.04	1.59	0.98	1.64	0.58	0.17

Il résulte de ce tableau qu'en Belgique, sur 100 exploitants, 43.24 p. c. cultivent moins de 50 ares et 12.30 p. c. de 50 ares à un hectare. Sur 572,550 exploitants, 247,551 cultivaient moins de 50 ares, et 317,964, c'est-à-dire 63,378 de plus que la moitié, n'arrivaient pas à 3 hectares; 8 p. c. ne dépassaient pas 10 hectares; 3 p. c. seulement comprennent plus de 20 hectares. Les fermes de plus de 50 hectares sont si exceptionnelles qu'on n'en trouvait que 75 sur 10,000. C'est dans le Hainaut qu'on rencontre proportionnellement le plus d'exploitations de moins d'un demi-hectare. Elles sont occupées par la classe laborieuse, très-nombreuse dans cette province.

Les exploitations de 1 à 5 hectares se rencontrent assez fréquemment. Elles répondent à l'étendue nécessaire pour faire subsister une famille du travail agricole. C'est dans le Luxembourg qu'on en trouve le plus. Il est vrai que là, par suite de la stérilité du sol, il faut une plus grande étendue pour obtenir autant de produits, et, par conséquent, les exploitations inférieures à un hectare sont insuffisantes; il faut au moins qu'elles arrivent à un ou deux hectares.

M. Maurice Bloek (*Statistique de la France*, t. I, p. 29), résume ainsi le nombre relatif des grandes, moyennes et petites exploitations en France :

Petites exploitations jusqu'à 100 hect. . .	75.48 p. c.
Moyennes » de 10 à 40 hect. . .	19.75 »
Grandes » au-dessus de 40 hect. . .	4.77 »
	100.00 »

En Belgique, la division est poussée encore bien plus loin. En effet, voici les chiffres correspondants :

Petites exploitations jusqu'à 10 hect. . .	92.00 p. c.
Moyennes » de 10 à 50 hect. . .	7.25 »
Grandes » au-dessus de 50 hect. . .	0.75 »
	100.00 »

MODES DE TENURE. — LOCATION DES TERRES.

Le métayage, la location *ad mediatatem fructus*, existait en Belgique au moyen-âge, à l'époque où les redevances se payaient presque entièrement en nature. Cependant le bail à ferme paraît avoir toujours dominé et une partie s'en payait en argent. A partir du xvi<sup>e</sup> siècle, le paiement se faisait principalement en argent. Aujourd'hui, le métayage ne se rencontre plus que très-rarement, et seulement dans la région ardennaise et dans celle des polders.

La durée des baux varie beaucoup. Le terme de trois, six ou neuf années, correspondant à l'ancien assolement triennal, est celui qui est le plus fréquent. Rarement il dépasse 12 ans. Le bail d'année en année, que les Anglais appellent *at will*, est aussi en usage pour les très-petites exploitations.

Nous empruntons à la statistique officielle de 1856 un résumé des conditions en usage, dans les différentes provinces, relativement à l'entrée en jouissance des fermes :

Usages concernant l'entrée en jouissance des fermes.

PROVINCE D'ANVERS. — La plupart des baux prennent cours au 15 mars. Le fermier sortant laisse à la disposition de son successeur un tiers des terres labourables et reste en jouissance des deux autres tiers jusqu'au moment de la récolte, *sans payer de ce chef aucun fermage*. Ordinairement, il n'existe ni droits d'engrais, ni droits d'amendement ou d'amélioration; par exception, cependant, il se trouve des exploitations où il est d'usage que le fermier sortant cède au nouvel occupant le fumier et la paille qui restaient disponibles au moment de la sortie. Dans certaines localités, on fait évaluer, par deux experts, les récoltes sur pied et les engrais enfouis, s'il y en a. Le nouveau tenancier en bonifie la valeur à son prédécesseur, le tout sans l'intervention du propriétaire.

Lorsque les baux prennent cours à la Noël, le fermier sortant a le droit d'ensemencer les deux tiers des terres labourables : il dispose de cette récolte comme il l'entend.

BRABANT. — Les rapports qui existent entre le nouveau fermier et son

prédécesseur dépendent ordinairement des conditions dans lesquelles se fait la location.

Ainsi, dans certaines localités, les fermiers n'ont droit, à leur sortie, à aucune indemnité pour les améliorations qu'ils ont introduites dans la ferme; d'autres, au contraire, peuvent se faire indemniser pour les engrais, les semailles et les frais de labour.

Parfois le fermier sortant jouit de la moitié de la récolte, à condition de fumer, labourer et ensemercer les terres la dernière année de son bail.

Son successeur jouit de l'autre moitié, plante les pommes de terre, sème les avoines, récolte les foins et paye le bail, ainsi que les contributions.

Dans le 6<sup>e</sup> district, le nouveau fermier ne paye rien pour les engrais enfouis dans le sol qu'il va exploiter; de même il n'a droit à aucune indemnité de ce chef, lors de sa sortie.

Cette pratique a pour résultat d'appauvrir tellement les terres qu'il faut au moins deux ou trois ans pour les remettre en bon état, lorsqu'elles passent d'un tenancier à un autre, ce qui est un inconvénient très-grave.

FLANDRE OCCIDENTALE. — Dans une partie de la province, le fermier entrant doit laisser les pailles et les fumiers à son successeur, qui les reprend à dire d'experts. Celui-ci paye, en outre, une indemnité pour les arrières-engrais; cette indemnité varie suivant les localités et la nature des engrais enfouis dans le sol, quoique généralement il n'existe plus d'arrières-engrais après deux récoltes consécutives.

Toutefois, les tourteaux employés comme fumure pour le tabac sont évalués, après la récolte, au huitième ou au dixième de leur valeur primitive, et le guano au tiers de cette valeur, après une récolte d'été, et au quart, après une récolte d'hiver.

La chaux est considérée comme un amendement dont l'effet se fait sentir pendant cinq années consécutives; elle est évaluée, après la première récolte, aux 15/21 de sa valeur primitive; elle passe successivement aux 10/21, aux 6/21, aux 5/21 et au 1/21 de cette même valeur, après la 2<sup>e</sup>, la 3<sup>e</sup>, la 4<sup>e</sup> et la 5<sup>e</sup> récolte.

Les toitures en chaume sont généralement au compte du fermier; de sorte que, lors de son entrée, il doit en payer la plus ou moins-value à son prédécesseur, d'après estimation contradictoire, faite ordinairement par des notaires (1).

---

(1) L'indemnité due au fermier sortant pour les engrais non épuisés et pour les emblavures, le *pachters-regt*, s'élève parfois très-haut quand

Il est des localités où le fermier sortant doit, pendant la dernière année de son bail, laisser semer les trèbles par le nouvel occupant, et pourvoir au logement des ouvriers et des chevaux de ce dernier, et aussi il est obligé de lui abandonner tout le fumier qui se trouve dans la ferme, et ce moyennant une indemnité fixée par experts.

Dans le Furnes-Ambacht, il n'a droit à aucune indemnité de ce chef.

Dans le 8<sup>e</sup> district, le fermier sortant vend tout ce qu'il peut transporter. On fait une estimation des récoltes sur pied, soit entre parties, soit par-devant notaire.

Dans le 9<sup>e</sup> district, la sortie d'un fermier donne habituellement lieu à une évaluation des engrais et des arrière-engrais, conformément aux règles de la châtellenie de Courtrai, datées du 5 juillet 1705 et du 17 octobre 1671. Ces règlements sont modifiés par les circonstances et l'usage, et les principales modifications sont relatées dans une convention de la Chambre des notaires de l'arrondissement de Courtrai, en date du 4 mai 1855.

Dans les 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> districts, une expertise contradictoire règle l'évaluation des terres, des bois et du fumier. Le fermier entrant en paye la valeur à celui qu'il remplace.

Les usages suivants ont également cours : le fermier sortant fait évaluer les engrais et les récoltes en possession desquelles son prédécesseur désire entrer. Celui-ci a la faculté d'accepter l'évaluation en *valeur d'hiver* à la mi-mars ou en *pleine valeur* à la Saint-Jean, sauf, dans ces deux cas, à payer en entier le fermage de l'année courante ou à n'entrer en jouissance qu'au 1<sup>er</sup> septembre. Le fermier sortant acquitte alors les deux tiers du bail de l'année courante.

FLANDRE ORIENTALE. — Il existe dans cette province un règlement du 17 octobre 1671, concernant les droits des fermiers sortants. Ce règlement, dont les dispositions constituent les coutumes écrites de l'ancienne châtellenie de Gand, est encore obligatoire dans une grande partie de la province. Mais on conçoit que la plupart de ses articles ne concordent plus avec les lois qui régissent actuellement la propriété, ni avec la situation actuelle de l'industrie agricole. Aussi réclame-t-on dans la Flandre orientale la révision de cet état de choses.

---

il s'agit de récoltes en terre. Dans un traité spécial à l'usage des experts chargés d'estimer ces indemnités, *Het pachters-regt door L. Delaruye en Van Boekel*, je trouve différentes évaluations d'orge, de colza et de froment en terre, qui s'élèvent à 400 et 500 fr. par hectare, dont plus de 500 fr. pour engrais et arrière-engrais.



Voici, du reste, les coutumes les plus communément observées, lorsqu'une exploitation agricole passe d'un fermier à un autre :

Le fermier sortant fait toutes les semailles d'automne, pour lesquelles il reçoit de son successeur une indemnité évaluée à dire d'experts ; si toutefois il reste des fermages arriérés, cette indemnité sert à les acquitter. Le fermier sortant a la propriété des bois taillis qui bordent les champs ; ces bois sont évalués par toises de 5<sup>m</sup>,60 lorsqu'ils n'ont pas atteint l'âge de six ans. S'ils dépassent cet âge, il a le droit de les abattre et de les débiter, à moins que son bail ne s'y oppose.

Ces conditions remplies, le nouveau fermier entre en jouissance des terres vers la mi-mars et des bâtiments au commencement d'avril.

Dans le 5<sup>e</sup> district, le fermier sortant se fait indemniser par son successeur pour les engrais, les labours et les semailles dont il a fait les frais.

HAINAUT. — En règle générale, le fermier sortant laisse à son successeur les pailles, ainsi que le fumier, et lui permet de semer des trèfles dans une partie de sa récolte.

Les parties s'entendent d'ordinaire pour le règlement de l'indemnité que le nouveau fermier doit payer à celui qui le remplace. Quelquefois il est stipulé dans le bail que le fermier, lors de sa sortie, ne pourra vendre ses récoltes sur pied, qu'elles devront être battues dans la ferme même, où il doit laisser les pailles et le fumier.

Il existe des localités où le fermier entrant doit trouver le logement pour ses gens et ses bestiaux, les pailles dans la ferme et une certaine quantité de terres en jachère.

Dans les grandes fermes, le fermier sortant abandonne les pailles non consommées et le fumier non utilisé, outre la partie de terre indiquée pour jachère.

Dans la culture divisée, il est généralement d'usage de permettre au successeur de semer du trèfle dans une partie des emblavures d'hiver et de mars, comme aussi de cultiver aussitôt après l'enlèvement de la première récolte de la dernière année. Les trèfles sont reçus comme jachères.

PROVINCE DE LIÈGE. — Les baux prennent ordinairement cours au 15 mars ou au 15 mai. Dans le premier cas, le fermier a droit, lors de sa sortie, aux récoltes d'hiver ; dans le second cas, il y ajoute les marsages.

Cette pratique ne se rencontre que dans l'arrondissement de Liège. Il arrive aussi parfois que le fermier sortant ensemence les céréales d'hiver, dont il a seulement la moitié du produit en grains l'année de sa sortie, l'autre moitié, ainsi que la paille, restant à la ferme. Le fauchage et l'engrangement sont à la charge de son successeur ; le battage se fait à frais communs.

Dans une partie du Condroz, le fermier sortant donne généralement le premier labour, conduit le fumier et sème les trèfles dans les emblavures de céréales. Le nouveau tenancier en paye la semence. Il est, en outre, tenu d'engranger et de charrier les durs grains, pour lesquels son prédécesseur paye les deux tiers du fermage.

Lorsque la sortie est fixée au 15 mai, le fermier sortant dispose des fumiers jusqu'au 1<sup>er</sup> novembre. Il sème les céréales de printemps, dont la récolte, comme celle des grains d'hiver, se fait à son compte. Le fermier entrant fait les charriages; il sème également les trèfles dans les céréales, dont la récolte appartient à son prédécesseur, et plante les pommes de terre.

Dans le pays de Herve, le fermier sortant n'a généralement droit à aucune remise, quelles que soient les avances de fonds et les améliorations qu'il ait pu faire. Dans certaines localités, il a droit aux durs grains; mais la paille doit être consommée sur place, et le fumier reste pour le locataire entrant.

Enfin, dans le canton de Spa, le fermier sortant laisse à son successeur tous les fourrages existants à l'époque de sa sortie, ou telle quantité fixée spécialement par les baux, plus tous les engrais de la ferme. Il doit également cultiver et ensemercer en grains d'hiver une étendue égale à celle qu'il a trouvée lors de son entrée dans la ferme. Il existe aussi des cas où le fermier sortant, qui n'a rien trouvé d'ensemencé à son entrée, doit laisser à la disposition de son successeur les terres destinées à l'ensemencement des grains d'hiver.

LIMBOURG. — La plupart des baux prennent cours le 15 mars, pour les bâtiments d'exploitation et les prés, et au 15 août pour les terres. Il est généralement stipulé que le fermier jouit, soit à son entrée, soit à sa sortie, des grains d'hiver ensemencés qui composent ordinairement les deux tiers de la récolte. Il y a des baux où le fermier entrant jouit de la moitié des durs grains qu'il trouve ensemencés et qu'à sa sortie il doit laisser à son successeur; mais, dans l'un comme dans l'autre cas, les pailles et les fumiers doivent rester à la ferme.

Dans certaines localités, le nouveau fermier fait la récolte; le battage s'accomplit à frais communs, et le partage en est fait ensuite dans la proportion déterminée dans le bail.

Parfois aussi le fermier sortant n'est tenu à aucune obligation à l'égard du fermier entrant; il n'est, non plus, obligé de laisser ni paille ni semis d'aucune espèce; aussi la terre est souvent complètement épuisée.

Enfin, dans le 11<sup>e</sup> district agricole, le fermier sortant emporte tout, sauf les engrais et la paille. En outre, il doit laisser en jachère, au

profit de son successeur, un certain nombre d'hectares, calculé d'après l'étendue de la ferme.

LUXEMBOURG. — Dans l'arrondissement d'Arlon, le fermier sortant laisse à son successeur les pailles, les fourrages et les fumiers. Les fourrages en détail font exception à cette règle.

Dans la zone calcaireuse, limitée par les provinces de Namur et de Liège, le fermier entrant jouit des jachères, et des prairies naturelles et artificielles. Il doit, toutefois, rembourser à son prédécesseur la valeur des semences des prairies artificielles. Il profite de tous les engrais à partir du 1<sup>er</sup> mai jusqu'au 3 novembre, ainsi que des pailles et fourrages qui se trouvent à la ferme au 1<sup>er</sup> mai. Son prédécesseur ne peut rien enlever.

Dans les localités où l'on pratique l'engraissement des moutons, le fermier sortant a droit de conserver son troupeau, à partir du 1<sup>er</sup> mai, jour de sa sortie, jusqu'au 1<sup>er</sup> novembre, tandis que les troupeaux d'élevage doivent quitter la ferme à l'expiration du bail.

Dans la partie ardennaise proprement dite, laquelle comprend les 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> et 14<sup>e</sup> districts agricoles, il est généralement d'usage que le fermier sortant sème les céréales d'hiver et de printemps et en fasse la récolte et le battage. Le grain lui appartient, la paille reste à son successeur. Il n'emporte aucune espèce de fourrages ou de racines. Aucune indemnité ne lui est accordée pour les améliorations qu'il a pu réaliser.

Le fermier entrant a droit aux produits de la ferme à dater des semailles d'automne, et son prédécesseur est tenu de lui livrer un terrain suffisant pour la plantation des pommes de terre. Il trouve d'ordinaire, à son entrée, une certaine quantité de fourrages ou de paille, qu'il s'engage à laisser à sa sortie.

Dans le canton de Wellin, le fermier sortant jouit de ses récoltes, de son bétail et de ses instruments aratoires. Le fermier entrant est tenu d'attendre une année, et même dix-huit mois, avant de jouir d'aucun produit ou revenu, sauf les foins et les pâturages.

PROVINCE DE NAMUR. — Les baux prennent ordinairement cours du 1<sup>er</sup> au 15 mai dans la partie septentrionale de la province. Le fermier sortant ne peut plus disposer des fumiers après le 1<sup>er</sup> novembre de l'année qui précède sa sortie. Il doit semer pour son successeur une étendue de marsages prévue par les baux, moyennant le remboursement de ses dépenses.

Le nouveau tenancier doit faciliter la moisson des céréales, lesquelles appartiennent à son prédécesseur, en laissant à sa disposition les oaux nécessaires pour engranger et battre les grains. Les pailles restent à la ferme.

Dans les 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> districts, le fermier entrant est tenu envers celui qu'il remplace à lui rentrer les récoltes sur pied et à laisser, pendant un an, les greniers de la ferme à sa disposition.

Dans le canton de Beauraing, le fermier sortant laisse dans la ferme le fumier fait depuis le 1<sup>er</sup> novembre. Il laisse également les fourrages et les pailles des céréales d'hiver, dont il tient pour lui la graine, ainsi que celle des marsages qu'il sème avant sa sortie, et dont la paille appartient au fermier entrant. Ce dernier récolte les fourrages naturels et artificiels, et doit rembourser la semence des fourrages artificiels, si c'est le fermier sortant qui les a semés.

Dans l'Entre-Sambre-et-Meuse, le fermier entrant jouit des prairies et d'un tiers des terrains cultivés, ainsi que des pailles de la dernière récolte et de tout le fumier fait depuis le 1<sup>er</sup> novembre de l'année précédente. Parfois aussi son prédécesseur se réserve tout le mobilier de sa ferme, ainsi que les récoltes des céréales d'automne et de mars.

Dans certaines localités, le fermier sortant laisse les pailles et les engrais à son successeur et jouit des grains d'hiver et de mars. Le fermier entrant prend possession des bâtiments ; il jouit des foin et des fourrages, mais doit en rembourser la semence ; il est tenu, en outre, de faire tous les charrois que la rentrée des récoltes nécessite.

Il résulte de ce qui précède que les rapports entre les fermiers sortants et leurs successeurs sont fort compliqués et souvent difficiles. Aucune loi ne régissant cette matière, on n'a pour se guider que les usages locaux et des coutumes souvent fort anciennes. Dans un grand nombre de cas, le progrès agricole souffre de cet état de choses, mais il ne serait pas facile d'y porter remède par des mesures générales. Le Conseil supérieur d'agriculture, consulté sur l'opportunité d'une réforme en cette matière, s'est borné à recommander des mesures d'instruction et de persuasion pour éclairer les populations dans l'exercice de leurs droits relatifs à l'exploitation de la propriété.

Parmi ces coutumes, la plus remarquable est celle en usage dans les Flandres, qui règle l'indemnité à payer au fermier sortant. Elle est extrêmement utile dans un pays de terres maigres, qui exigent une très-grande quantité d'engrais. Si le fermier n'avait à attendre aucune indemnité de ce chef, il négligerait la terre, que son successeur trouverait complètement épuisée. Certains économistes agronomes, notamment M. Caird, en Angleterre, condamnent cette coutume, — qui existe aussi dans les comtés de Surrey et

d'Essex, — parce que, disent-ils, elle enlève au fermier entrant une partie de son capital disponible et parce qu'elle donne lieu à des débats et à des fraudes. En Flandre, on ne signale que très-rarement ces difficultés, et le cultivateur flamand ne craint pas de payer une « *prise* » élevée. Au contraire, il dit : *Hoe hooger, hoë beter* (au plus, au mieux). En effet, il vaut infiniment mieux payer pour le fumier qui se trouve dans une terre bien cultivée que de ne rien déboursier pour une ferme épuisée, empoisonnée de mauvaises herbes, et qu'il faut à grands frais remettre en bon état de culture. Le fermier entrant ne peut faire un meilleur emploi de son capital que de le consacrer à payer les engrais qui se trouvent dans la ferme ou dans les terres qu'il va exploiter. Le *Pachters-regt* serait utile partout ; en Flandre, il est indispensable.

#### GLANAGE ET VAINÉ PÂTURE.

Le glanage, ce dernier reste de la communauté primitive du sol, n'est plus pratiqué que dans cette partie du pays où la culture intensive ne s'est pas encore généralisée, en Condroz et en Ardenne. Dans les autres parties du pays, elle a disparu.

C'est également dans la région située au-delà de la Sambre-Meuse, dans les provinces de Namur et de Luxembourg, qu'on rencontre la vaine pâture.

L'exposé des motifs du projet de Code rural récemment soumis aux Chambres (session 1875-1876, *Document parlement.* n° 73), contient le relevé suivant :

TERRAINS SOUMIS.	Communes.	Terres cultivées.	Prairies naturelles.	Terres incultes.	Total.
A. Au parcours . . . . .	75	4,791	2,224	891	4,904
B. A la vaine pâture dans les communes . . . . .	450	75,978	50,549	28,587	152,716
C. A la vaine pâture entre particuliers . . . . .	143	57,079	15,702	15,682	68,464
Totaux. . . . .	650	112,848	48,272	44,960	206,084

Le droit de parcours est le droit réciproque qu'ont les troupeaux de deux communes voisines d'aller pâturer sur le territoire l'une de l'autre.

Le droit de vaine pâture est le droit que possèdent les habitants d'une commune, dans les limites de son territoire, de faire pâturer leurs troupeaux sur les terrains communaux ou sur les biens particuliers, en tout temps sur les terres vagues, sur les terres cultivées après l'enlèvement des récoltes, et sur les prairies, tantôt après le premier foin au mois de juin, — près de la Saint-Jean, — tantôt après le regain d'octobre.

Le projet de révision du Code rural soumis aux Chambres propose d'abolir tous les droits de parcours et de vaine pâture, mais moyennant indemnité s'ils sont fondés sur un titre ou sur l'usage immémorial. En attendant, les règlements communaux doivent se conformer aux dispositions suivantes :

« 1<sup>o</sup> Dans les localités de vaine pâture soumises à l'usage du troupeau en commun, tout propriétaire ou fermier peut renoncer à cette communauté et faire garder, par troupeau séparé, un nombre de têtes de bétail proportionné à l'étendue des terres qu'il exploite dans la commune;

» 2<sup>o</sup> La quantité de bétail, proportionnellement à l'étendue du terrain, est fixée à tant de bêtes par hectare, d'après les usages locaux;

» 3<sup>o</sup> Néanmoins, tout chef de famille domicilié, qui n'est ni propriétaire ni fermier d'aucun des terrains sujets à la vaine pâture, et tout propriétaire ou fermier d'une exploitation modique, peuvent mettre sur

lesdits terrains, soit par troupeau séparé, soit en troupeau en commun, jusqu'au nombre de six bêtes à laine et d'une vache avec son veau, s'il ne leur est accordé un plus grand avantage d'après les usages locaux, et ce, sans préjudice de leurs droits sur les terres communales :

» 4<sup>o</sup> Les propriétaires ou fermiers exploitant des terres dans la commune, sans y être domiciliés, ont de même le droit de mettre dans le troupeau commun, ou de faire garder par troupeau séparé, la quantité de têtes de bétail proportionnée à l'étendue de leur exploitation, suivant les dispositions du n<sup>o</sup> 2 ci-dessus ; mais ils ne peuvent, dans aucun cas, céder leurs droits à d'autres ;

» 5<sup>o</sup> En aucun cas, la vaine pâture ne peut plus être exercée sur les prairies naturelles qui y sont sujettes, qu'après la récolte de la seconde herbe et à partir du 15 octobre jusqu'au 1<sup>er</sup> mars ;

» 6<sup>o</sup> L'exercice du droit de vaine pâture est personnel et n'est pas cessible, même par personne interposée. »

AMÉLIORATIONS PERMANENTES. — CONSTRUCTIONS. — DRAINAGES. —  
TYPES DES BATIMENTS D'EXPLOITATION.

Les améliorations permanentes sont généralement faites par le propriétaire. Le fermier entretient les clôtures et les fossés.

Depuis cinquante ans, surtout depuis une trentaine d'années, des améliorations considérables ont été faites. Les bâtiments de ferme ont été souvent agrandis ou reconstruits, principalement dans les Flandres. Sauf les granges, qui ne peuvent plus contenir les récoltes sans cesse croissantes, les constructions rurales ne laissent en général rien à désirer, et même dans toute la région hesbayenne et condrusienne, on peut dire qu'elles sont construites d'une façon trop dispendieuse. Partout les chemins d'exploitation, les clôtures ont été améliorés et se trouvent généralement en bon état d'entretien. De grands sacrifices ont aussi été faits pour le drainage, et une notable partie des terres trop humides a été asséchée au moyen de tuyaux en poterie. On estime que 260,750 hectares de terrain ont été drainés, ce qui, à 200 fr. par hectare, fait une dépense de plus de 50 millions ; comme il a été constaté que la dépense d'un drai-

nage bien fait donne un accroissement de production équivalant à un intérêt annuel de 30 à 35 p. c., ces 50 millions en rapportent tous les ans 17 à 18.

Assez fréquemment le propriétaire fait payer au fermier l'intérêt de la somme déboursée pour le drainage.

Il n'a été fait aucune tentative, que je sache, du moins, pour intéresser les fermiers aux améliorations. Pour les améliorations permanentes, le fermier ne peut y intervenir, puisqu'elles ne lui appartiendraient pas. Pour l'amélioration des cultures, le meilleur moyen d'y pousser le cultivateur, c'est de lui donner un long bail, ce qui se fait trop rarement, et, en second lieu, de lui assurer une indemnité pour les engrais en terre, ce que fait admirablement la coutume flamande du *pachters-regt*.

Il y a deux types principaux de fermes correspondant assez exactement aux deux grandes régions agricoles qui divisent le pays : la région sablonneuse et la région argileuse.

Tacite avait remarqué que les Germains, au lieu de grouper leurs demeures comme le faisaient les Latins, les dispersaient dans les campagnes. « Ils vivent séparés, dit-il, et ne souffrent point de demeures contiguës. Leurs villages ne sont pas, comme les nôtres, formés de maisons qui se joignent et se tiennent ; chacun entoure la sienne d'un espace libre. » Ce tableau est encore vrai de nos jours, tant les instincts mystérieux de la race ont persisté, à travers les siècles, chez une population rurale qui, mieux peut-être qu'aucune autre, a conservé les usages et la langue de ses ancêtres ; une haie de buis, de houx ou d'aubépine entoure le verger, où matin et soir les vaches viennent paître l'herbe égale et fine. Cet enclos est l'espace libre dont parle Tacite, l'ancienne terre salique, que la loi Franke nous représente plantée d'arbres et défendue par une haie (1), le domaine que l'homme libre possédait en propre, au milieu des terres communes.

---

(1) Les anciens documents des VIII<sup>e</sup> et IX<sup>e</sup> siècles parlent souvent de cet enclos, qu'ils désignent dans les termes suivants : « *Curtis clausa cum*



La maison du fermier, qui a remplacé la hutte ménapienne, est basse, sans étage, bâtie en briques et peinte avec soin en blanc ou en couleurs claires, avec des contrevents vert foncé. Le toit est couvert de tuiles, ou parfois encore de chaume. On conserve le chaume, non par économie, mais parce qu'aucune autre couverture ne préserve aussi bien les grains contre l'humidité et toute la demeure contre les excès du froid et du chaud; en haut de ce toit de chaume fleurit une longue ligne de jubarbes, *semper vivum tectorum* (*donderblommen* en flamand, fleurs du tonnerre), dont les racines retiennent l'argile qui couvre le faite, pour y empêcher les infiltrations à travers la paille arrondie. Un petit sentier, souvent pavé en briques, conduit à une grille en bois, qui ne manque pas d'élégance; quelques plantes d'agrément, des hortensias, des giroflées, des dahlias, égayent le devant de l'habitation, et, sur les rideaux blancs qui garnissent les fenêtres, se détachent les teintes vives des fleurs que les belles expositions de Gand mettent tout-à-tour à la mode. La maison contient ordinairement quatre pièces, dont la plus grande sert aux repas et aux réunions de la famille; dans la seconde, on bat le beurre et on prépare la nourriture du bétail; les deux autres sont des chambres à coucher. Partout règne une minutieuse propreté. Des meubles anciens, le bahut, l'horloge dans sa caisse de chêne, les assiettes à fleurs peintes rangées sur le manteau de la vaste cheminée ou sur un dressoir, la table en bois blanc, tout est parfaitement entretenu, aussi bien dans la pauvre demeure de l'ouvrier rural que dans la ferme du paysan aisé. Le fer de la baratte et les ustensiles

---

*domibus sepeque circumdala.* — *Curtem cum sepe circumcinctam*, etc. ». Voir *Geschichte der Deutschen Landwirtschaft von Anton*. Cet auteur voit dans la *terra salica*, *saal-land* en langue germanique, la terre qui appartient au Seigneur et qui est attachée à sa maison, à sa *sala*.

de cuivre reluisent au soleil, et les murs sont blanchis à la chaux une fois l'an, à l'époque de la *kermesse*.

Dans la région hesbayenne, les grandes fermes n'ont pas ce charme de l'idylle, cette coquetterie rustique que donnent aux habitations rurales des Flandres leurs pelouses vertes et leurs haies, où fleurissent l'aubépine et le chèvrefeuille : ce sont d'énormes bâtiments en briques, couverts d'ardoises, élevés autour d'une vaste cour, qu'ils enferment de toutes parts. Les fenêtres, qui s'ouvrent en-dehors, sont rares et protégées par des barreaux de fer ; une porte solide clot l'unique entrée. Tout semble disposé pour repousser une attaque, et l'on croirait voir une petite forteresse plutôt que la demeure d'un cultivateur. Les fermes d'Hougoumont, de Papelote et de la Haie-Sainte, si rudement disputées par les Anglais et les Français, sur le champ de bataille de Waterloo, donnent l'idée de la résistance qu'elles peuvent offrir. La solidité de ces hautes granges en pierres de taille, de ces étables voûtées, de ces murs d'enceinte, tout cet ensemble de constructions coûteuses, tout cet appareil de défense, rappellent l'époque déjà lointaine où le pays était exposé aux coups de main des maraudeurs. Dans le Condroz, les fermes sont construites avec autant de solidité et de frais que dans la région hesbayenne, et, comme le sol a moins de valeur, il le grève d'une charge improductive exagérée. Les constructions rurales anglaises pourraient servir ici de modèles. Elles sont mieux en rapport avec les besoins et coûtent beaucoup moins.

En Ardenne, les fermes isolées sont très-rares. A moins qu'ils ne soient récemment construits, les bâtiments ruraux sont groupés au centre et forment le village. Construites en pierres brunes schisteuses, couvertes d'ardoises ou de chaume, les fermes sont sèches à l'intérieur, mais très-sombres d'aspect et très-négligées. Pour préserver les murs exposés à l'ouest des raffales de pluie, qui font rage pendant la mauvaise saison, on les couvre souvent de mousses, retenues

par des lattes, ou bien on plante une haie très-élevée de hêtres comme abri. Le mobilier est suffisant, mais ordinairement mal tenu.

VALEUR VÉNALE ET LOCATIVE DES TERRES.

La meilleure et la plus incontestable preuve du progrès de l'agriculture en Belgique, c'est l'augmentation constante et parfois rapide de la valeur vénale et locative des terres. Cette augmentation provient en partie, il est vrai, de la dépréciation du numéraire ; mais les autorités en cette matière, MM. Jevons et Soetbeer, ne portent cette dépréciation qu'à 20 ou 25 p. c. depuis 1850. Les terres ayant augmenté de valeur, de 1830 à 1866 de 91.42 p. c., il reste toujours 66 ou 71 p. c., que l'on peut attribuer à l'accroissement de la production agricole et à la réduction relative des frais d'exploitation et de transport. Plusieurs causes ont contribué à la hausse des fermages et du prix des terres. La production des différentes denrées a été notablement augmentée. La viande et le beurre se sont vendus beaucoup plus cher. De meilleurs instruments aratoires ont permis d'exécuter les travaux agricoles mieux et à moins de frais, et enfin les chemins de fer et les routes, diminuant les frais de transport, ont fait hausser les prix aux lieux d'origine.

Les tableaux qui suivent montrent la valeur actuelle des terres et la hausse qui s'y est produite ; elle a été plus grande et plus régulière que partout ailleurs :

VALEUR MOYENNE DES TERRES PAR HECTARE.

PROVINCES.	1830.		1846.		1856.		AUGMENTATION DE 1850 A 1866 :				
	Valeur vénale.	Prix des fermages.	Valeur vénale.	Prix des fermages.	Valeur vénale.	Prix des fermages.	De la valeur vénale.	Du prix des fermages.	De la valeur vénale.	De la valeur vénale.	Du prix des fermages.
Anvers . . . . .	1,637	47.60	2,257	60	2,992	75	1,785	44.40	108.94	93.3	
Brabant. . . . .	2,767	66.27	3,284	83	4,305	100	2,443	58.73	88.29	88.6	
Flandre occident.	2,166	60.00	2,399	74	3,185	83	2,063	42.00	95.24	70.0	
Flandre orientale.	2,642	71.40	3,139	87	4,339	106	3,089	58.60	116.92	82.1	
Hainaut. . . . .	3,035	69.79	3,691	95	4,421	110	2,347	65.24	76.83	93.4	
Liège . . . . .	2,297	62.35	2,797	81	3,396	101	1,942	61.65	84.55	98.9	
Limbourg . . . .	1,609	46.80	1,650	53	2,183	62	1,476	43.20	91.73	92.3	
Luxembourg . . .	651	28.76	788	33	1,045	39	752	45.24	115.52	52.9	
Namur . . . . .	1,461	36.77	1,421	50	2,464	64	1,329	40.23	90.96	109.4	
Le royaume . . .	2,180	57.25	2,421	68	3,171	82	1,993	50.75	91.42	88.7	

Les deux tableaux suivants indiquent quelle a été l'augmentation de valeur du prix et des fermages des terres pendant les différentes périodes de 1830 à 1866 :

PROVINCES.	AUGMENTATION DE LA VALEUR VÉNALE DES TERRES PAR HECTARE									
	De 1850 à 1846.		De 1846 à 1850.		De 1850 à 1856.		De 1856 à 1860.		De 1860 à 1866.	
	Plus-value.	P. c.	Plus-value.	P. c.	Plus-value.	P. c.	Plus-value.	P. c.	Plus-value.	P. c.
Anvers . . . . .	FR. 597	36.47	FR. 307	43.60	FR. 428	16.69	FR. 432	14.44	FR. —2	—0.06
Brabant . . . . .	570	20.60	337	10.87	664	18.24	628	14.59	277	5.62
Flandre occid. . . . .	260	12.00	312	13.06	484	17.92	591	18.56	453	12.00
Flandre orient. . . . .	576	21.80	475	15.13	735	20.35	826	18.99	176	3.26
Hainaut . . . . .	633	21.51	220	5.96	510	13.04	844	19.09	137	2.44
Liège . . . . .	631	28.34	321	11.48	478	15.33	462	12.85	181	4.46
Limbourg . . . . .	350	21.75	226	13.70	307	16.36	800	36.65	102	3.42
Luxembourg . . . . .	134	20.38	107	14.11	178	20.58	399	38.26	—39	—2.70
Namur . . . . .	343	23.48	318	17.32	322	15.03	291	11.81	35	1.27
Le royaume. . . . .	484	22.20	294	12.14	456	16.80	826	26.03	176	4.40



Comme on le voit, c'est pendant la période de 1856 à 1860 que la valeur vénale des terres s'est le plus accrue. De 1860 à 1866, le mouvement de hausse s'est arrêté, et la progression, qui avait été de 26.03 p. c. durant les cinq années précédentes, est descendue à 4.40 p. c. de 1860 à 1866.

Ce temps d'arrêt est dû probablement à l'essor que les affaires industrielles et commerciales ont pris à partir de 1860, et qui a fait affluer vers ces opérations les capitaux consacrés précédemment à l'achat de propriétés rurales. De 1846 à 1850, la progression avait été arrêtée par la maladie des pommes de terre, par la cessation de la filature du lin dans les campagnes des Flandres et enfin par les effets des révolutions politiques dont l'Europe avait été le théâtre pendant cette période. Un fait curieux est à noter : quoique la Flandre occidentale, en 1847 et 1848, ait souffert de la crise au point que le fermage des terres ait diminué de 4 p. c., le prix de la terre a néanmoins augmenté de 13.06 p. c.

L'augmentation du prix des terres de 1830 à 1866 a été de 91.42 p. c.

PROVINCES.	AUGMENTATION DU PRIX DE LOCATION DES TERRES PAR HECTARE													
	De 1850 à 1846.		De 1846 à 1850.		De 1850 à 1856.		De 1856 à 1860.		De 1860 à 1866.					
	FR.	P. c.	Plus-value.	P. c.	Plus-value.	P. c.	Plus-value.	P. c.	Plus-value.	P. c.				
Anvers . . . . .	12 12	25.46	FR.	5	8.33	FR.	10	15.38	FR.	42	1.60	FR.	5	5.75
Brabant . . . . .	18 00	27.16		2	2.41		15	17.65		24	24.00		1	0.81
Flandre occidentale . . . . .	13 00	21.67		-3	-4.03		12	16.90		7	8.43		12	13.33
Flandre orientale . . . . .	21 81	30.55		"	"		19	21.84		15	14.15		9	7.44
Hainaut . . . . .	24 66	35.33		1	1.05		14	14.58		18	16.36		7	5.47
Liège . . . . .	20 79	33.34		6	7.41		14	16.09		15	14.85		8	6.90
Limbourg . . . . .	12 64	27.01		"	"		9	17.00		22	35.48		6	7.14
Luxembourg . . . . .	5 20	18.07		4	3.03		5	14.71		8	20.52		-3	-6.58
Namur . . . . .	13 50	36.71		5	10.00		9	16.36		11	17.19		2	2.67
Le royaume . . . . .	17 25	30.13		2	2.94		12	17.14		20	24.39		6	5.88

De même que pour la valeur vénale des terres, c'est pendant la période de 1856 à 1860 que l'accroissement du prix des baux a fait le plus de progrès. Dans la période suivante, le mouvement s'est également arrêté. De 1830 à 1846, le fermage a augmenté plus rapidement (de 30,03 p. c.) que la valeur vénale (de 22,20 p. c.). De 1846 à 1850, c'est le contraire: le fermage n'a augmenté que de 2,94 et la valeur vénale de 12,14. Je crois que nulle part en Europe on n'arrive, pour tout un État, à une valeur moyenne par hectare de fr. 4,173 comme prix de vente et de fr. 108 comme prix de location.

On est unanime à constater que les petites propriétés ont plus augmenté de valeur que les grandes. Cela prouve qu'elles sont mieux cultivées et que, par conséquent, elles rapportent davantage. Le même fait a été observé en France. Nous lisons ce qui suit dans un rapport de M. Casabianca au Sénat sur le projet de code rural (avril 1856): « Il a été reconnu que la valeur de la grande propriété s'était à peine accrue d'un tiers ou d'un quart dans cet intervalle de 30 ans, tandis que les terrains d'une qualité inférieure, morcelés et acquis presque exclusivement par des cultivateurs, avaient quadruplé et même quintuplé de prix. »

#### VALEUR VÉNALE DU DOMAINE AGRICOLE.

Par les données qui précèdent, on peut se faire une idée assez exacte de la valeur du domaine agricole. Pour 1866, les 1,966,680 hectares, valant en moyenne

4,173 fr., donnent . . . . .	fr. 8,206,955,640
Bois : 446,130 à 2,000 fr. . . . .	» 892,260,000
Terres vagues : 262,476 à 200 fr. . . . .	» 524,952,000
Total. . . . .	fr. 9,624,167,640

Si maintenant on voulait faire le même calcul pour 1876, à défaut de relevés officiels, il faudrait opérer par déduction



des faits constatés antérieurement. On pourrait ainsi porter les terres arables à 2 millions d'hectares, car elles s'étendent aux dépens des bois et des terres vagues. L'accroissement de la valeur vénale des terres, continuant dans la même proportion que de 1846 à 1866, aurait porté la valeur de l'hectare à plus de 5,000 fr. Tenant compte des effets de la crise que traverse la propriété foncière dans ces dernières années, je la porte à 4,500. Les terrains vagues auront diminué d'étendue, mais augmenté de valeur; il en est de même des bois. Je porterai donc les bois à un milliard et les terres vagues à un demi milliard. On arrive ainsi au résultat suivant :

Terres arables, 2,000,000 hect. à 4,500 fr.,	9,000,000,000
Bois . . . . .	1,000,000,000
Terres vagues . . . . .	500,000,000
	<hr/>
Fr.	10,500,000,000

REVENU DU DOMAINE AGRICOLE.

En 1846, les terres arables donnaient un revenu moyen de 108 fr. par hectare, ce qui, pour 1,966,680 hectares, donnait un total de . . . . . fr. 212,401,440

446,130 hect. de bois à 40 fr. l'hect. . . . .	17,845,200
262,475 hect. terres vagues, à 10 fr. l'hect. . . . .	2,624,750
	<hr/>
Total . . . . .	fr. 232,871,390

Ce résultat correspond au résultat que l'on obtient en prenant la valeur des fonds, 9 millions et demi, lequel donne, d'après la statistique, 2.61 p. c. de revenu, ce qui ferait 247 millions.

En admettant, de 1866 à 1876, une plus-value pour le fermage moitié moindre que de 1856 à 1866, on aurait, pour 1876, un fermage moyen de 120 fr. Comme les terres arables se sont accrues aux dépens des bois et des terres vagues, prenons 2,000,000 d'hectares de terres arables à

120 fr., on aurait 240 millions. 18 millions pour les bois et 2 millions pour les terres vagues donneraient un revenu total de 260 millions, ce qui ferait, par hectare, un revenu moyen d'environ 100 fr.

### Charges de la propriété foncière

#### IMPÔT FONCIER.

En vertu de la loi du 7 juin 1867, l'impôt foncier a été transformé en impôt de quotité proportionnel au revenu. Par l'article 1<sup>er</sup> de cette loi, le taux de l'impôt a été d'abord fixé à 6 <sup>70</sup>/<sub>100</sub> p. c. du revenu cadastral imposable. Ce taux a été porté à 7 p. c. par l'art. 2 de la loi du 5 juillet 1871.

On trouve dans l'exposé des motifs de la loi du 7 juin 1867 (pièces de la Chambre, session de 1866-1867, n° 21) les motifs qui ont déterminé la transformation de l'impôt foncier en impôt de quotité.

Cette transformation a eu pour résultat un accroissement assez notable de la contribution foncière, provenant, pour la très-grande partie, de l'application de l'impôt aux nouvelles constructions.

Voici quel a été le montant de la contribution pour les années 1868 à 1877 :

1868. . . . fr.	18,909,284		1873. . . . fr.	20,353,003
1869. . . . .	19,097,894		1874. . . . .	20,600,533
1870. . . . .	19,176,009		1875. . . . .	20,904,161
1871. . . . .	19,871,846		1876. . . . .	21,233,492
1872. . . . .	20,258,082		1877. . . . .	21,573,579
			1878 (prévisions)	fr. 21,933,756.

L'augmentation de l'impôt pendant la période décennale de 1868-1877 a été de 2,666,295 fr., soit une moyenne annuelle de 266,629 fr.

Par suite de la révision cadastrale achevée en 1869 et faite d'après les baux enregistrés et volontairement com-

muniqués et d'après les prix des ventes publiques, le revenu net imposable fut porté de 168,986,297 à 283,745,905, soit une augmentation de 114,759,608. On réduisit alors le taux d'imposition proportionnellement. — Ce taux, qui était de 0.11,65, fut réduit à 0.06,70 par franc de revenu, et, en 1871, à 0.09, soit à 7 p. c. du revenu imposable.

La quotité moyenne de l'impôt foncier par habitant a subi les changements suivants :

	1840.	1854.	1863.	1870.
Au profit de l'État . . .	4.27	4.15	3.91	3.82
» des provinces .	0.34	0.44	0.47	0.59
» des communes .	0.30	0.35	0.58	0.81
	<u>4.91</u>	<u>4.94</u>	<u>4.96</u>	<u>5.22</u>

L'augmentation des charges foncières est due uniquement à l'élévation du taux des centimes provinciaux et communaux. Quoique le commerce et l'industrie aient traversé une crise très-intense, le revenu cadastral a augmenté en 1875 de fr. 4,436,624; en 1876, de 4,702,106, et en 1877, de 4,851,785.

MONTANT DES ROLES DE LA CONTRIBUTION FONCIÈRE DE L'EXERCICE 1876.

PROVINCES.	REVENU IMPOSABLE AU 31 DÉCEMBRE 1875.			MONTANT DES ROLES.	NOMBRE D'ARTICLES DES ROLES.
	PROPRIÉTÉS NON BÂTIES.		TOTAL.		
	PROPRIÉTÉS NON BÂTIES.	PROPRIÉTÉS BÂTIES.			
Anvers . . . . .	41,981,729.66	15,327,808	27,309,537.66	1,911,661.26	79,052
Brabant. . . . .	31,557,570.83	31,187,323	62,744,893.83	4,392,338.05	189,334
Flandre occidentale. . . . .	25,321,721.03	10,691,375	36,013,096.03	2,520,910.73	93,502
Flandre orientale . . . . .	27,884,739.20	14,564,629	42,449,388.20	2,971,482.41	162,049
Hainaut. . . . .	37,723,350.62	18,821,266	56,544,616.62	2,958,114.29	206,270
Liège . . . . .	19,858,086.64	15,192,533	35,051,249.64	2,453,585.03	118,430
Limbourg . . . . .	10,529,848.13	2,247,559	12,777,407.43	894,412.96	82,463
Luxembourg . . . . .	7,489,878.32	1,894,190	9,384,068.32	656,879.46	98,411
Namur . . . . .	15,872,607.55	5,486,141	21,058,748.55	1,474,108.42	100,452
Totaux. . . . .	188,220,151.98	115,112,824	303,332,975.98	20,233,492.01	1,430,169

Les autres impôts qui frappent en tout ou en partie les immeubles sont les droits d'enregistrement, qui ont produit, en 1876, 25,595,702 fr. ; les droits sur les hypothèques, 4,300,000 ; les droits de succession, 15,155,515 ; les droits de mutation en ligne directe, 3,503,893. Ces derniers droits sont payés uniquement sur la valeur des biens-immeubles, les dettes hypothéquées déduites. — Additionnons ces différents impôts pour 1876 :

Impôt foncier . . . . .	21,233,492
Centimes add. commun. et prov., approx. . . . .	7,500,000
Droits d'enregistrement . . . . .	25,595,702
» sur les hypothèques . . . . .	4,300,000
» succession, y compris en ligne directe . . . . .	18,659,408
	<hr/>
	77,288,602

Prenant le tiers pour les fonds bâtis, reste environ 50 millions, ce qui, pour 2 1/2 millions d'hectares imposables, constituerait une charge annuelle de 20 fr. à l'hectare. Ajoutons 30 millions pour l'intérêt à 5 p. c., frais compris, d'une dette hypothécaire de 600 millions, on arriverait à une charge totale de 80 millions ou 32 fr. par hectare. Retranchant 80 millions de charges du revenu du domaine agricole, estimé plus haut à 238 millions, il resterait net 158 millions.

En France, M. Maurice Block estime ainsi les charges de la propriété pour 1869 :

Impôt foncier, c <sup>mes</sup> départ. et com. compr. . . . .	318,000,000
Droits de mutation et d'hypothèque . . . . .	193,000,000
Intérêt de la dette hypothécaire . . . . .	500,000,000
	<hr/>
Total. . . . .	1,011,000,000

En prenant un tiers de ces charges pour les fonds bâtis, il resterait environ 675 millions pour les terres, ce qui, pour 50 millions d'hectares, ferait, par hectare, à peu près 16 fr. ou moitié moins qu'en Belgique ; mais le revenu en France est aussi bien moindre. En 1851, le revenu de la propriété rurale était estimé à 2 milliards. Portons-le pour 1865 à

2 1/2 milliards, on aurait alors un revenu de 50 fr. par hectare. Ajoutons 5 fr. comme augmentation de revenu jusqu'en 1876, ce qui est trop eu égard aux conséquences de la crise et de la guerre, on arriverait au résultat suivant par hectare du domaine agricole total :

En France, 55 — 16 = 39 fr., revenu net.

En Belgique, 90 — 32 = 58 » »

Les impôts de consommation s'élèvent, en 1875, à environ 52 millions.

#### LA DETTE HYPOTHÉCAIRE.

D'après les renseignements qu'a bien voulu me fournir le département des finances, il n'existe aucun document qui indique le chiffre de la dette hypothécaire. On ne peut que l'évaluer très-approximativement à l'aide du produit du droit d'inscription hypothécaire.

Ci-joint un tableau des valeurs capitales qui ont servi de base à la perception de ce droit depuis 1861 jusqu'en 1875. (La statistique des années 1876 et 1877 n'est pas encore terminée.) Comme ce tableau a été fractionné en deux périodes : 1<sup>o</sup> celle de 1861 à 1870 ; 2<sup>o</sup> celle de 1871 à 1875, on forme plus loin le total des quinze années dépouillées, en faisant remarquer que ce total ne peut être considéré comme constituant la dette réelle hypothécaire. En effet, la durée des inscriptions est de quinze années d'après la loi de 1851 sur le régime hypothécaire; mais d'abord beaucoup de dettes ne sont pas contractées pour un terme excédant dix ans, et ensuite parmi les dettes qui s'appliquent à une période, soit de quinze ans, soit de dix ans, soit d'une durée moindre, il en est toujours qui sont remboursées avant le terme d'exigibilité, et très-souvent on laisse périmer l'inscription sans la faire radier lorsque la dette est remboursée. Sous le bénéfice de ces observations, voici les totaux des deux périodes dont il a été parlé, et auxquelles on ajoute une troisième période, qui comprend les dix années comprises entre 1866 et 1875 :

PROVINCES.	PÉRIODE DE 1861 A 1870. (10 ans).		PÉRIODE DE 1871 A 1875. (5 ans).		PÉRIODE DE 1866 A 1875. (10 ans).		TOTAL. PÉRIODE DE 1861-1875. (15 ans).	
	MILLIONS.		MILLIONS.		MILLIONS.		MILLIONS.	
Anvers . . . . .	103,632,760	80,143,428	143,765,088	183,196,188				
Brabant . . . . .	248,203,080	206,614,300	346,541,020	454,817,380				
Flandre occidentale . . . . .	71,786,200	53,098,272	93,432,792	124,884,472				
Flandre orientale . . . . .	98,591,580	68,812,492	119,780,632	167,404,072				
Hainaut . . . . .	183,879,120	125,665,960	222,410,560	309,545,080				
Liège . . . . .	135,033,480	95,520,792	169,834,752	230,574,272				
Limbourg . . . . .	26,810,380	19,838,300	33,370,600	46,698,880				
Luxembourg . . . . .	29,237,820	12,213,380	26,689,860	41,451,200				
Namur . . . . .	74,434,320	39,785,460	79,409,300	114,249,780				
Total pour le royaume. . . . .	971,048,940	701,712,384	1,234,334,604	1,672,761,324				
Moyenne par an . . . . .	97,104,894	140,342,173	123,433,460	111,517,121				

Dans ces diverses sommes se trouvent comprises les trois années d'intérêts pour lesquelles le créancier est garanti de plein droit aux termes de l'art. 87 de la loi hypothécaire du 16 décembre 1851, ainsi que, pour quelques affaires, le montant des frais non-acquittés par le débiteur et pour lesquels il a consenti hypothèque ; cette dernière dette est d'ailleurs aussi réelle que celle du capital. Les inscriptions d'office ne figurent pas dans les chiffres produits d'autre part.

L'exposé des motifs d'un projet de loi pour l'organisation du crédit foncier, présenté aux Chambres le 8 mai 1850 (1), nous fournit quelques renseignements qui permettent de calculer approximativement quelle doit être actuellement la dette hypothécaire. Cette dette était portée pour janvier 1850 à 754,955,528.

La moyenne des inscriptions hypothécaires prises de 1835 à 1845 s'élevait, par an, à 57,593,000. On estimait alors que les dettes subissaient une réduction annuelle d'environ un dix-neuvième. Prenons en chiffres ronds un vingtième.

Les inscriptions de 1861 à 1875, période de quinze ans, durée des inscriptions, se sont élevées à 1,672,761,324 fr., soit en moyenne à 111,518,000 fr. par an. Ces inscriptions ont subi une réduction annuelle du vingtième ; donc en moyenne environ 5,500,000 fr. La dette hypothécaire moyenne de 111,518,000, contractée en 1861, se trouvait réduite, en 1875, de 15 annuités de 5,500,000 ; celle contractée en 1862 de 14 annuités, ainsi de suite. Il y aurait ainsi à retrancher de la dette totale 120 annuités de 5,500,000, soit 660,000,000. Resterait alors 1,012,761,324. Comme les calculs sont établis sur des moyennes et sur des bases approximatives, on peut estimer la dette hypothécaire à environ un milliard.

Le revenu net imposable des immeubles bâtis et non bâtis

---

(1) Voyez *Documents parlementaires*, session 1849-1850, p. 1,527.



était, en 1876, de 303,332,975, dont 188,220,151 provenant des propriétés non bâties et 115,112,824, des propriétés bâties. En supposant un revenu moyen de 3 p. c. pour les terres, on arriverait à une valeur totale de 6,204,000,000. Les fonds bâtis, en supposant qu'ils donnent 5 p. c., représenteraient encore 2,300,000,000, soit en total 8,504,000,000. Cette somme doit être très-inférieure à la réalité. En effet, en 1850, le projet de loi pour la création d'une caisse hypothécaire estimait ainsi la valeur foncière en Belgique :

Valeur des propriétés bâties . . . .	1,658,877,255
»           »           non bâties . . . .	6,649,232,172
	<hr/>
	8,308,109,427

Or, en 1846, la valeur moyenne des terres était portée à 2,421, tandis qu'en 1866 elle est portée à 4,173; elle était donc presque doublée en 1866 et elle l'était probablement en 1878. Il faudrait ainsi porter la valeur des terres à environ 12 milliards. En ajoutant 3 milliards pour les fonds bâtis, on arriverait à 15 milliards. Pour la propriété rurale, un calcul fait précédemment nous avait donné 10 1/2 milliards, qu'on peut porter à 11 milliards, chiffre probable.

En 1850, la propriété bâtie était grevée, estimait-on, pour un peu moins que le cinquième de sa valeur, et la propriété non bâtie pour le quinzième seulement. La dette hypothécaire, de 798,403,870 fr. pour 291,511 créances, se répartissait en 148,078 créances, de l'import de 357,952,771 fr. sur propriété bâtie et 143,433 créances d'un total de 440,151,098 fr. sur propriété non bâtie. La dette hypothécaire sur la terre formait ainsi 56 p. c. de la dette totale. Si la même proportion existe aujourd'hui, — la dette totale étant de 1 milliard, — 560 millions grèveraient la terre, ce qui ferait environ la vingtième partie de sa valeur. La dette hypothécaire aurait donc augmenté bien moins que la valeur de la terre, et elle serait moindre que dans la plupart des autres pays. En Angleterre, on estime qu'elle équivaut

à 50 p. c. de la valeur des biens fonciers. En France, d'après MM. Passy et Wolowski, à 10 p. c. (1); en Lombardie, d'après M. Jacini, à 21 p. c.; en Belgique, seulement à 5 p. c.

Des relevés faits en 1850, il résulte que l'intérêt des prêts hypothécaires est plus élevé dans la région de la grande culture que dans celle de la petite culture, ainsi que cela ressort du tableau suivant :

PROVINCES.	ÉTENDUE DES EXPLOITATIONS.	PROPORTION DE LA DETTE hypothécaire rapportant 5 p. c. et au-delà.
Anvers . . . . .	} Petites exploitations.	15 p. c.
Flandre occidentale . . . . .		25 —
Flandre orientale . . . . .		5 —
Brabant . . . . .	} Exploitat. moyennes.	55 —
Limbourg . . . . .		40 —
Hainaut . . . . .		71 —
Liège . . . . .	} Grandes exploitat.	56 —
Namur . . . . .		76 —
Luxembourg . . . . .		82 —

TRANSFERT DE LA PROPRIÉTÉ.

Il est désirable que la transmission de la propriété se fasse : 1<sup>o</sup> avec facilité ; 2<sup>o</sup> avec publicité ; 3<sup>o</sup> avec sécurité.

Ces conditions sont remplies en Belgique, ainsi que nous allons le montrer. Le seul, mais très-grand vice de nos lois

(1) M. Maurice Block (*Statist. de la France*) estime la valeur de la propriété immobilière en France à 120 milliards. Prenant un tiers pour les maisons, usines, bâtiments de toute espèce, il resterait 80 milliards. M. Block porte la dette hypothécaire à 8 milliards, ce qui ferait en effet 10 p. c.; mais les deux tiers seulement porteraient sur la propriété rurale, qui serait ainsi grevée d'environ 5,555.000.000 francs.

concernant le transfert de la propriété, est l'élévation des droits qui frappent la vente et même l'échange.

On peut mettre des droits élevés à la transmission par succession, parce que celle-ci se fait forcément et non dans un but économique. Pour la vente, il en est autrement. Il est dans l'intérêt de la production que la terre arrive le plus rapidement et le plus facilement possible aux mains de ceux qui peuvent le mieux la faire valoir, et c'est ce qui a lieu généralement à la suite d'une vente.

En outre, les droits atteignent toujours indirectement le vendeur, qui d'ordinaire se trouve avoir besoin de toutes ses ressources. En Prusse, les droits sur la vente et les honoraires du notaire sont très-peu élevés, environ 2 p. c. en tout. — En Belgique, il vaudrait mieux diminuer les droits de vente et augmenter d'autant l'impôt foncier.

Le régime du partage égal entre les enfants, établi par le Code civil français, est en vigueur en Belgique. Les parents ne peuvent disposer que d'une part d'enfant. Pour éviter les partages forcés, on réclame parfois, ici comme en France, la liberté de tester. Cette réforme ne produirait aucun résultat, car on ne fait presque jamais usage de la quotité disponible, sauf pour rétablir l'égalité entre les enfants, quand l'un d'eux a reçu quelque avantage d'ailleurs.

Depuis la loi du 16 décembre 1851, toute vente d'immeuble doit se faire par acte public devant notaire. La loi de 1851 a supprimé toutes les hypothèques tacites ou légales. Il n'y a d'hypothèque valable que celle qui est inscrite. Le notaire peut et doit fournir un état des inscriptions, de sorte qu'on peut voir ainsi si la propriété est obérée. L'acte de vente est obligatoirement communiqué au receveur de l'enregistrement, qui en inscrit le sommaire dans ses registres. La vente et la date sont ainsi rendues authentiques. Le droit à payer est de 4 p. c., plus 30 cent. additionnels, ou, en tout, 5 fr. 20 p. c. du prix de vente. L'acte subit ensuite la formalité de la transcription, qui

établit le transfert légal à l'égard des tiers. Les droits de transcription sont de 1 fr. 30 p. c., plus les additionnels. Les honoraires du notaire varient suivant l'importance de la vente. Les frais de vente de la main à la main reviennent en tout de 7 à 9 p. c. Ceux d'une vente publique sont comptés ordinairement à 10 p. c., et, quand il s'agit d'une petite propriété, ils s'élèvent jusqu'à 15 p. c. Les droits de succession sont en ligne directe de 1.30 p. c. sur les immeubles, hypothèques déduites ; en ligne collatérale, de 6.50 à 13 p. c., suivant le degré de parenté.

On peut obtenir un extrait de l'enregistrement et voir ainsi à qui appartient une propriété, en vertu de quel titre et si elle est grevée d'hypothèques. Toute obscurité et toute incertitude concernant l'état de la propriété ont donc été bannies.

La loi de 1869 a réduit les droits d'échange à 60 centimes par 100 fr. de la valeur vénale des biens ; de sorte que si l'hectare échangé vaut 5,000 fr., le droit sera de 30 fr., et il faut y ajouter les honoraires du notaire.

Réunir les parcelles divisées d'une exploitation est d'un intérêt si capital en agriculture, qu'il faudrait, par tous les moyens, pousser aux échanges. Dès qu'un échange aurait ce but, loin de le frapper d'un droit, il faudrait lui accorder une prime. Dans certains pays de l'Allemagne et en Suède, on a introduit l'échange forcé pour toute une commune de manière à former un ensemble de toutes les parcelles divisées d'une même exploitation. Quand la majorité des habitants le décide, on réunit en commun toutes les parcelles, qu'on partage entre les propriétaires, de façon que chacun obtient un bloc sans enclaves d'une valeur équivalente aux parcelles séparées. Il est inutile d'insister pour montrer les avantages considérables qui en résultent pour l'agriculture.

### § 3. — Les capitaux.

Le capital d'une exploitation comprend : 1° les animaux domestiques ; 2° les meubles, ustensiles et instruments aratoires ; 3° les engrais et fumiers dans les cours et en terre ; 4° les récoltes en terre ; 5° les récoltes en grange ; 6° l'argent en caisse ou en provisions.

On peut aussi faire l'estimation sans compter les récoltes, en s'arrêtant au moment de l'entrée en jouissance ; c'est ce que nous avons fait ici pour rendre les comparaisons plus simples et moins sujettes à contestation.

Le capital par hectare varie dans chaque région.

#### RÉGION SABLONNEUSE.

M. Oswald de Kerckhove (v. aux annexes n° 5 pour les détails) estime ainsi qu'il suit le capital nécessaire à une ferme de 8 hectares, type très-fréquent dans le pays flamand :

1° Bétail : 1 cheval . . . . .	fr.	500	
6 vaches à 400 fr. . . . .	»	2,400	
2 génisses à 210 fr. . . . .	»	420	
1 bœuf de 2 ans. . . . .	»	210	
1 » 5 ans. . . . .	»	500	
1 veau de 2 mois . . . . .	»	50	
1 » gras . . . . .	»	130	
2 pores engraisés . . . . .	»	400	
2 jeunes truies . . . . .	»	260	
		<u>4,870</u>	4,870
2° Instruments aratoires . . . . .	»	1,490	
Mobilier. . . . .	»	500	
		<u>1,990</u>	1,990
A reporter . . . . .	fr.	6,860	

	Report.	fr. 6,860
3° Indemnité au fermier sortant . . . . . »	4,500	
Fumier dans la ferme . . . . . »	300	
Indemnité pour labour et semence . . . . . »	500	
Graines pour semence . . . . . »	240	
Argent comptant pour salaire. . . . . »	1,500	
	4,040	<u>4,040</u>
	Total . . . . .	fr. 10,900

Ces chiffres, notamment en ce qui concerne le bétail, doivent se rapporter à une exploitation supérieure à la moyenne. D'après les renseignements recueillis dans les diverses parties de la région sablonneuse, je crois pouvoir porter le capital à 4,000 francs par hectare.

CAPITAL D'EXPLOITATION D'UNE FERME DE 100 HECTARES  
DANS LA RÉGION HESBAYENNE.

Bétail.

18 chevaux à 500 fr. . . . . fr.	9,000
8 poulains de 1 à 2 ans, à 350 fr. . . . . »	2,800
10 vaches à lait à 300 fr. . . . . »	3,000
10 jeunes bêtes de 1 à 2 ans, à 150 fr. . . . . »	1,500
4 truies, 1 verrat, 4 gorets. . . . . »	500
100 poules . . . . . »	100
150 moutons à 30 fr. . . . . »	<u>4,500</u>
	Total. . . . . fr. 21,400
Instruments aratoires. . . . . »	5,000
Batteuse mécanique . . . . . »	2,000
Mobilier des fermiers . . . . . »	2,000
Nourriture du bétail . . . . . »	4,500
Salaire des domestiques, nourriture, etc. . . . . »	3,000
Grains pour ensemençer la terre . . . . . »	<u>3,000</u>
	Fr. 40,900

ou environ 400 fr. par hectare.

CAPITAL D'EXPLOITATION D'UNE FERME DE 100 HECTARES  
DANS LA RÉGION CONDRUSIENNE (1).

Bétail.	
10 chevaux à 500 fr. . . . .	fr. 5,000
4 poulains à 300 fr. . . . .	» 1,200
8 vaches à lait à 300 fr. . . . .	» 2,400
6 jeunes bêtes à 150 fr. . . . .	» 900
8 pores à 60 fr. . . . .	» 480
Volaille . . . . .	» 100
Instruments aratoires, mobilier . . . . .	» 6,000
Avances d'ensemencement . . . . .	» 2,500
Provisions, nourriture . . . . .	» 6,000
Chaulage. . . . .	» 600
	Fr. 25,180

soit environ 250 fr. par hectare.

CAPITAL D'EXPLOITATION D'UNE FERME DE 50 HECTARES  
DANS LA RÉGION ARDENNAISE.

Bétail : 2 chevaux à 500 fr. . . . .	fr. 1,000
10 vaches à 300 fr. . . . .	» 3,000
10 jeunes bêtes à 150 fr. . . . .	» 1,500
4 pores à 60 fr. (moyenne) . . . . .	» 240
	Fr. 5,740
Instruments aratoires. . . . .	» 1,500
Mobilier . . . . .	» 1,000
Semences . . . . .	» 600
Provisions . . . . .	» 500
	Fr. 9,340

---

(1) Le capital, dans la note fournie par M. le baron de Tornaco aux annexes, s'élève à 51,000 fr.; mais il s'agit alors d'une ferme très-bien garnie dans les bonnes zones. Il porte le prix des chevaux à 1,000 fr., ce qui est trop élevé pour une moyenne.

ce qui ferait environ 10,000 fr. en total, ou 200 fr. par hectare. Il est à noter qu'en Ardenne, il y a peu d'exploitations types. Elles varient beaucoup d'après la situation. Quand les communaux sont vastes, le cultivateur peut entretenir plus de bétail que ne le comporte l'étendue de son exploitation, et alors il peut avoir plus de capital, relativement au nombre d'hectares exploités, qu'en Condroz.

On le voit par les chiffres qui précèdent, à mesure qu'en s'avancant vers l'ouest, on arrive à des terrains plus élevés et géologiquement plus anciens, la culture devient moins intensive et le capital d'exploitation diminue.

Il doit être :

Dans la région sablonneuse, de .	fr. 1,000	par hectare.
Dans la région hesbayenne, de .	» 400	»
Dans la région condrusienne, de .	» 250	»
Dans la région ardennaise, de .	» 200	»

C'est dans les Flandres, pays de petite culture, que le capital est de beaucoup le plus considérable. Ce qui y élève à ce point le capital d'exploitation, c'est qu'on y achète énormément d'engrais. Ainsi la terre donne des produits considérables. On peut entretenir beaucoup de bétail, qui, à son tour, donne un fumier abondant.

C'est donc en achetant des engrais, comme point de départ, que l'on peut majorer le capital d'une manière profitable. Augmenter le bétail et, par conséquent, la place réservée aux fourrages et aux racines, tel est le moyen de rendre la culture plus intensive et plus productive.

Pour la moyenne du capital d'exploitation dans le pays entier, il semble qu'on pourrait adopter 500 fr., soit, pour les deux millions d'hectares en culture, environ un milliard; c'est le total auquel on arriverait en additionnant la valeur des animaux domestiques, des instruments aratoires, des engrais, des semences, du mobilier et des approvisionnements.



ANIMAUX DOMESTIQUES.

Les animaux domestiques constituent le principal capital de l'agriculture et l'un de ses produits les plus importants. Le cultivateur doit donc viser, avant tout, à en augmenter le nombre en même temps que la qualité. Toutefois, de ce que le chiffre du bétail n'augmente pas ou même diminue un peu, il ne faut pas conclure que la culture rétrograde. Ainsi, en Belgique, en comparant le recensement agricole de 1856 à celui de 1866, on a constaté une certaine diminution pour les bêtes à cornes, compensée, il est vrai, par l'augmentation notable du nombre des pores. (Voyez les tableaux ci-après.) Cependant la production agricole a certainement augmenté. Pour les principales denrées, l'étendue cultivée et le rendement se sont également accrus. Ainsi le froment occupe, en 1866, 16,000 hectares de plus qu'en 1846, et le produit moyen, par hectare, s'est élevé de 18.41 à 21.98 hectol., soit une augmentation de 19.39 p. c. Cela provient de différentes causes, dont les principales sont : qu'on a employé plus d'engrais commerciaux, qu'on a introduit de meilleurs assolements et qu'on a mieux travaillé la terre. Toutefois, le nombre des habitants s'est accru plus rapidement que celui des animaux domestiques. Il en résulte que la proportion pour 100 habitants a diminué pour toutes les espèces, sauf pour les pores.

**EFFECTIF DES ANIMAUX DOMESTIQUES.**

ANNÉE.				Par 100 habitants.		Par 100 hectares ou kilomètre carré.
1856	{	Chevaux de 3 ans et au-dessous . . . . .	62,373	277,311	6.9	9.6
		» au-dessus de 3 ans. . . . .	214,736			
1866	{	Chevaux de 3 ans et au-dessous . . . . .	58,727	283,463	5.9	9.6
		» au-dessus de 3 ans. . . . .	224,436			
1856	{	Bêtes à cornes de 2 ans et au-dessous. . . . .	436,006	1,257,649	28.5	42.6
		» au-dessus de 2 ans. . . . .	821,643			
1866	{	Bêtes à cornes de 2 ans et au-dessous . . . . .	452,211	1,242,445	25.7	42.2
		» au-dessus de 2 ans. . . . .	790,234			
1856		Moutons . . . . .	383,485	383,485	12.9	19.9
1866		» . . . . .	386,097	386,097	12.2	19.9
1856		Porcs . . . . .	452,418	452,418	10.0	15.5
1866		» . . . . .	632,301	632,301	13.1	21.4
1856		Total des animaux relevés ci-dessus . . . . .	2,370,863	2,370,863		
1866		» . . . . .	2,744,006	2,744,006		
1866		Chèvres . . . . .	197,438	197,438	4.1	6.7
»		Ânes et mulets . . . . .	11,849	11,849	0.2	0.4
»		Lapins (approxim.) . . . . .	878,084	878,084		
»		Volailles . . . . .	4,408,465	4,408,465		
»		Ruches d'abeilles . . . . .	140,632	140,632		

Il est très-utile de comparer ces chiffres à ceux recueillis dans les autres États européens. Nous empruntons, à cet effet, les tableaux suivants à l'excellent travail publié par le service de la Statistique générale de France, en 1876 (1) :

**EFFECTIF GÉNÉRAL DES ANIMAUX DOMESTIQUES.**

	ESPÈCE chevaline	ESPÈCES asine et mulinassière (2).	ESPÈCE bovine.	ESPÈCE ovine.	ESPÈCE porcine.	ESPÈCE caprine.
Grande-Bretagne. . . . .	2,101,100	—	6,002,100	29,495,900	2,519,300	—
Irlande. . . . .	532,100	—	4,142,400	4,482,000	1,042,244	—
Danemark. . . . .	316,570	—	1,238,898	1,842,481	442,421	—
Norvège. . . . .	149,167	—	953,036	1,705,394	96,166	290,985
Suède. . . . .	438,090	—	2,026,330	1,636,201	382,811	424,673
Russie. . . . .	16,160,000	—	22,770,000	46,432,000	9,800,000	1,700,000
Finlande. . . . .	234,820	—	997,960	921,745	190,346	30,639
Autriche. . . . .	1,367,023	42,976	7,425,212	5,026,398	2,531,473	979,104
Hongrie. . . . .	2,158,819	33,746	5,279,193	15,076,997	4,443,279	372,951
Suisse. . . . .	105,792	—	992,895	443,400	304,191	374,481
(Prusse. . . . .	2,278,724	9,708	8,612,150	19,624,738	4,278,531	1,477,335
Bavière. . . . .	351,669	258	3,065,263	1,342,190	872,098	193,881
Saxe-Royale. . . . .	115,792	112	617,972	206,833	301,369	103,847
(Wurtemberg. . . . .	96,970	199	946,228	577,290	267,350	38,305
Allemagne (Duchés allemands. . . . .	133,122	674	1,114,178	544,611	621,067	212,388
Hollande. . . . .	253,393	3,466	1,469,937	898,715	611,004	146,169
Belgique. . . . .	283,163	11,849	1,242,445	586,097	632,301	197,138
France. . . . .	2,742,708	705,943	11,721,459	23,045,114	5,755,656	1,794,837
Portugal. . . . .	79,716	188,640	520,474	2,706,777	776,868	936,869
Espagne. . . . .	680,373	2,319,816	2,967,303	22,408,969	4,351,746	4,531,228
Italie. . . . .	477,906	718,222	3,489,125	6,984,049	1,553,582	1,690,478
Grèce et îles Ioniennes. . . . .	69,787	93,688	109,904	1,200,000	55,776	1,339,338
Roumanie. . . . .	426,859	6,734	1,842,786	4,786,317	836,944	194,188
Europe. . . . .	31,573,653	4,136,031	89,678,248	194,026,246	42,086,493	16,931,034
	379,031,705					

(1) *Statistique internationale de l'agriculture*, rédigée et publiée par le service général de la statistique de France. Nancy, 1876.

(2) Plusieurs États ayant réuni ces deux espèces, nous avons dû les comprendre dans la même colonne.

Ainsi, le nombre des bêtes domestiques s'élèverait, pour l'Europe entière, à 379 millions, nombre supérieur d'un peu moins d'un tiers à celui de la population de ce continent (302 millions).

NOMBRE DE TÊTES POUR 100 HABITANTS.

	ESPÈCE chevaline.	ESPÈCES asine et mulassière.	ESPÈCE bovine.	ESPÈCE ovine.	ESPÈCE porcine.	ESPÈCE caprine.
Grande-Bretagne . . . . .	7.8	—	22.4	111.8	9.4	—
Irlande . . . . .	10.0	—	77.6	84.0	19.5	—
Danemark . . . . .	17.8	—	69.4	103.2	24.8	—
Norvège . . . . .	8.5	—	54.1	86.7	5.4	16.5
Suède . . . . .	10.2	—	47.1	38.1	8.9	2.9
Russie . . . . .	22.5	—	31.7	64.7	13.7	2.4
Finlande . . . . .	13.9	—	51.5	50.3	0.4	1.7
Autriche . . . . .	6.7	0.2	36.4	24.6	12.5	4.8
Hongrie . . . . .	13.9	0.2	34.0	97.2	28.6	3.7
Suisse . . . . .	4.0	—	37.2	16.7	11.4	14.0
Prusse . . . . .	9.2	—	33.1	79.6	17.3	6.0
Bavière . . . . .	7.2	—	63.2	27.7	18.0	4.0
Saxe-Royale . . . . .	4.5	—	25.5	8.1	11.8	4.0
Wurtemberg . . . . .	5.3	—	52.0	31.7	14.7	2.1
Duchés allemands . . . . .	4.9	—	40.6	19.9	22.7	7.7
Hollande . . . . .	6.8	0.1	39.5	24.2	16.4	3.9
Belgique (1). . . . .	5.9	0.12	25.7	12.1	13.1	4.1
France . . . . .	7.6	1.9	32.5	69.4	15.9	5.0
Portugal . . . . .	2.0	4.7	13.0	67.6	19.4	23.3
Espagne . . . . .	4.2	14.3	48.2	138.4	26.3	27.9
Italie . . . . .	1.8	2.7	13.0	26.1	5.8	6.3
Grèce et îles Ioniennes . . . . .	4.8	6.1	7.5	81.8	3.8	91.3
Roumanie . . . . .	9.5	0.2	40.9	106.4	18.6	4.3
Europe . . . . .	11.2	1.5	31.8	68.7	15.1	6.0

On voit que, relativement à la population, c'est la Russie

(1) Les chiffres portés pour la Belgique n'étaient pas complètement exacts: je les ai rectifiés. L'erreur provient probablement de ce que l'on a comparé le nombre des animaux, en 1866, au nombre des habitants, non en 1866, mais en 1876, époque où s'est fait le travail.

qui compte le plus de chevaux; l'Espagne, le plus d'ânes et de mulets; l'Irlande, le plus d'animaux de l'espèce bovine; l'Espagne, le plus de moutons; la Hongrie, le plus de pores, et la Grèce, le plus de chèvres.

Quant à la France, elle dépasse la moyenne pour les espèces asine et mulassière, ovine et porcine; elle est, au contraire, au-dessous de la moyenne en ce qui concerne les chevaux et les chèvres.

NOMBRE DE TÊTES PAR KILOMÈTRE CARRÉ.

	ESPÈCE	ESPÈCES	ESPÈCE	ESPÈCE	ESPÈCE	ESPÈCE	ESPÈCE
	chevaline.	asine et mulassière.	bovine.	ovine.	porcine.	caprine.	
Grande-Bretagne . . .	9.1	—	25.7	125.5	10.8	—	—
Irlande . . .	6.3	—	49.2	53.2	12.4	—	—
Danemark . . .	8.3	—	32.4	47.1	11.7	—	—
Norvège . . .	0.5	—	3.0	5.3	0.3	0.9	0.2
Suède . . .	4.0	—	4.5	3.5	0.8	0.3	0.3
Russie . . .	3.1	—	4.4	9.0	1.9	0.5	0.4
Finlande . . .	0.7	—	2.6	2.4	0.5	—	—
Autriche . . .	4.5	0.1	24.7	16.7	8.4	3.2	3.2
Hongrie . . .	6.6	0.1	16.3	46.5	13.7	1.7	1.7
Hongrie . . .	6.6	0.1	16.3	46.5	13.7	1.7	1.7
Suisse . . .	2.5	—	24.0	10.7	7.3	9.0	9.0
Prusse . . .	6.5	—	24.5	56.5	12.3	4.2	4.2
Bavière . . .	3.4	—	39.1	17.1	11.1	2.5	2.5
Saxe-Royale . . .	7.7	—	43.1	13.8	20.1	7.0	7.0
Wurtemberg . . .	4.9	—	48.7	29.7	13.7	2.0	2.0
Duchés allemands . . .	4.6	—	38.9	19.0	21.7	7.4	7.4
Hollande . . .	7.7	0.4	44.7	27.3	18.6	4.4	4.4
Belgique . . .	9.6	0.4	42.2	19.9	21.4	6.7	6.7
France . . .	5.1	1.3	22.1	47.3	10.9	3.4	3.4
Portugal . . .	0.9	2.0	5.7	29.7	8.4	10.3	10.3
Espagne . . .	4.1	4.5	5.8	44.3	8.6	8.9	8.9
Italie . . .	1.3	2.4	11.8	22.6	5.2	5.7	5.7
Grèce et îles Ioniennes . . .	4.4	2.0	2.3	25.2	1.2	28.1	28.1
Roumanie . . .	3.5	0.2	15.2	39.5	7.0	1.6	1.6
Europe . . .	0.4	0.4	9.5	26.5	4.5	1.8	1.8

Un certain nombre d'États disposant d'un territoire très-étendu pour une population relativement peu nombreuse,

on comprend que les rapports qui précèdent doivent donner lieu à un classement différent de celui qu'a fourni le premier tableau.

C'est ce qui arrive, en effet : ici, c'est la Belgique, puis la Grande-Bretagne, et non plus la Russie, qui possède le plus de chevaux ; l'Espagne reste le producteur des espèces asine et mulassière ; pour l'espèce bovine, la supériorité appartient encore à l'Irlande ; la Grande-Bretagne arrive au premier rang pour l'espèce ovine, et les États allemands, suivis de la Belgique, pour l'espèce porcine. Enfin, la Grèce conserve son rang pour les chèvres.

Nous allons rechercher le rapport des animaux de ferme au *territoire arable*, qui se compose des terres labourables et des prairies naturelles (pacage compris). Ce rapprochement est d'une grande utilité, car il fait connaître les ressources herbagères dont chaque pays dispose et le nombre de têtes qu'il peut nourrir sur une surface donnée. On s'explique ainsi les différences signalées plus haut dans l'effectif des bestiaux. Dix-sept États seulement ont fourni les chiffres nécessaires pour établir ces rapports. Ce sont ceux qui figurent dans le tableau suivant :

**NOMBRE DE TÊTES PAR KILOMÈTRE CARRÉ DU TERRITOIRE ARABLE.**

	ESPÈCE chevaline.	ESPÈCES asine et mulassière.	ESPÈCE bovine.	ESPÈCE ovine.	ESPÈCE porcine.	ESPÈCE caprine.	GROS bétail.	PETIT bétail.
Grande-Bretagne . . . . .	17.5	—	47.2	252.0	19.8	—	64.5	251.8
Irlande . . . . .	8.4	—	65.2	70.5	16.4	—	75.6	86.9
Danemarck . . . . .	15.0	—	50.9	73.7	18.2	—	65.9	95.9
Norwège . . . . .	12.1	—	77.1	158.0	7.8	25.5	89.2	169.5
Suède . . . . .	9.8	—	44.8	56.2	8.5	2.8	54.5	47.5
Finlande . . . . .	9.7	—	57.5	54.6	7.1	1.1	47.1	42.8
Autriche . . . . .	8.0	2	45.5	29.5	14.9	5.7	51.5	49.7
Hongrie . . . . .	11.2	2	27.5	78.0	25.0	5.0	58.7	104.0
Bavière . . . . .								
Saxe . . . . .	8.5	0	68.5	51.6	24.4	6.5	76.6	62.5
Wurtemberg . . . . .								
Duchés allemands . . . . .								
Hollande . . . . .	12.1	2	70.5	45.0	29.2	7.0	82.6	79.2
Belgique . . . . .	14.5	6	65.5	50.0	52.5	10.1	78.6	72.4
France . . . . .	7.4	21	54.8	74.4	17.4	5.5	44.5	96.8
Portugal . . . . .	2.2	52	44.4	74.8	21.5	25.9	21.8	122.2
Roumanie . . . . .	7.1	4	50.5	79.1	15.8	5.2	57.7	96.1
Totaux et moyennes . . . . .	9.7	8	41.4	79.5	18.5	4.7	51.9	1,02.5

En considérant les trois premières espèces comme formant le *gros bétail*, et les trois dernières comme formant le *petit bétail*, on conclut des rapports qui précèdent qu'après la Norwége, c'est la Hollande qui entretient le plus de gros bétail sur le terrain propre à le nourrir ; quant au petit bétail, le Portugal et la Hongrie, après la Grande-Bretagne et la Norwége, occupent le premier rang ; ces deux premiers pays sont, au contraire, au bas de l'échelle pour l'entretien du gros bétail (1).

1. — ESPÈCE CHEVALINE. — La Belgique possède deux types de chevaux de trait de toute première force. Le cheval de labour flamand et le gros cheval de la Hesbaye. Le cheval flamand a généralement les pieds trop plats, les jambes et la tête trop lourdes et le dos légèrement ensellé ; mais il est excellent pour la charrue, et, chaque année, l'Angleterre vient enlever les plus beaux représentants de cette remarquable espèce, au prix de 1,000 à 1,500 fr. Les chevaux hesbayens sont encore supérieurs aux flamands, et c'est l'Allemagne qui vient ordinairement en acheter les meilleurs. Le cheval du Condroz, plus petit et plus léger que le type précédent, est excellent pour le camionnage, et même, quand il est bien réussi, il peut s'atteler à la voiture ou servir à l'artillerie. Le cheval ardennais, petit, peu élégant, mais sobre et robuste, est recherché pour l'attelage des canons. Les chevaux de selle, de cavalerie et de voiture, manquent à la Belgique. On en produit un certain nombre par des croisements avec des étalons anglais, mais en quantité très-insuffisante. Il nous faut chercher nos chevaux de remonte en Allemagne et en Irlande, et ils coûtent de 800 à 1,000 fr.

---

(1) Les rapports élevés que présente la Norwége s'expliquent en partie par les ressources qu'elle trouve pour le pâturage dans ses nombreuses forêts.



PROVINGES.	1856.			1866.		
	CHEVAUX			CHEVAUX		
	de moins de 3 ans.	de 3 ans et plus.	TOTAL.	de moins de 3 ans.	de 3 ans et plus.	TOTAL.
Anvers . . . . .	4,248	44,790	46,038	1,687	45,404	47,091
Brabant . . . . .	9,487	55,655	44,842	8,055	54,951	45,006
Flandre occidentale. . . . .	5,446	21,579	26,725	5,060	25,254	28,514
Flandre orientale . . . . .	5,699	25,899	29,598	5,048	25,508	50,356
Hainaut . . . . .	15,270	44,507	57,777	12,537	46,605	59,200
Liège . . . . .	7,522	21,598	28,920	5,898	25,248	29,146
Limbourg . . . . .	4,047	42,804	46,851	5,648	45,282	46,950
Luxembourg . . . . .	5,445	46,279	21,422	6,065	48,542	24,407
Namur . . . . .	11,515	25,855	55,448	10,669	25,844	54,515
Le royaume . . . . .	62,375	214,746	277,521	58,721	224,456	285,165

Il résulte de ces chiffres que la population chevaline a subi, en dix ans, une augmentation de 5,852 têtes ; mais, en 1846, on comptait 294,537 chevaux ; donc diminution relativement à cette année de 11,374. L'augmentation, en 1866, relativement à 1856, porte uniquement sur les chevaux de selle et de voiture de l'âge de 3 ans et plus, dont l'importation s'est accrue depuis que la suppression du haras a arrêté, dans notre pays, la production des chevaux croisés. En effet, depuis cette suppression, nos importations, qui n'étaient, en moyenne, que d'environ 3,000 têtes, ont dépassé le chiffre de 4,000 par année.

Quant aux chevaux de moins de 3 ans, le nombre en est diminué. Il en est de même pour les étalons et les juments, ce qui prouve que l'élevage du cheval continue à décroître, comme on l'a déjà constaté en 1846. Aussi nos exportations, qui se sont élevées, pendant la période de 1847 à 1856, à 15,000 têtes par an, sont-elles tombées à 12,900 environ pendant la période décennale suivante.

Nous avons importé, en 1875, 8,925 chevaux. Les Pays-Bas en ont fourni 2,273 ; la Prusse et le grand-duché de Luxembourg, 796 ; l'Angleterre, 717, et la France, 4,488.

Quant aux exportations, qui s'élèvent à 12,212 têtes, elles sont de 2,254 pour la France, de 2,968 pour l'Angleterre, de 1,037 pour les Pays-Bas, de 3,553 pour la Prusse et de 2,396 pour le grand-duché de Luxembourg.

Voici, pour les chevaux et poulains, le mouvement commercial pendant les dernières années :

*Importation.* — 1865, 4,640 ; — 1870, 6,878 ; — 1871, 5,757 ; — 1872, 9,098 ; — 1873, 9,976 ; — 1874, 9,092 ; — 1875, 8,935.

*Exportation.* — 1865, 12,883 ; — 1870, 8,067 ; — 1871, 14,733 ; — 1872, 12,747 ; — 1873, 9,753 ; — 1874, 9,447 ; 1875, 12,212.

Le morcellement de la propriété et de la culture, qui s'opère tous les jours davantage, est la principale cause de l'abandon de l'élevé du cheval et de la décroissance de la population chevaline. La petite culture se sert d'attelages de bœufs et de vaches, et elle ne peut se livrer à l'élevage du cheval, comme la grande culture. C'est cependant la Belgique qui, relativement à sa superficie, possède le plus de chevaux. Elle en a 9.6 par 100 hectares. L'Angleterre, le pays des chevaux par excellence, n'en a que 9.4; la France, 5.4; la Prusse, 6.5; la Saxe-Royale, 7.7; les pays du midi, où le labour se fait avec des bœufs, que 1 environ. La Belgique possède 49 animaux de trait pour 100 hectares de terre arable, et parmi ceux-ci on comptait seulement, en 1846, 28,244 bœufs et 47,585 vaches employés comme bêtes de trait.

2. — ANES ET MULETS. — En 1866, on comptait en Belgique 41,849 de ces animaux, mais leur nombre n'est pas uniformément réparti dans les provinces. C'est dans le Hainaut et la Flandre occidentale qu'il en existe le plus, principalement dans les communes limitrophes de la France, où ils servent au transport des marchandises usuelles qui s'échangent entre les deux pays.

3. — ESPÈCE BOVINE. — Autrefois ce n'était que dans les Flandres et dans le pays de Herve que la Belgique possédait des animaux de l'espèce bovine recommandables, parce que les vaches donnaient beaucoup de lait. Maintenant, par les croisements avec l'espèce Durham, l'espèce s'est améliorée partout, même en Ardenne. Il reste encore beaucoup de progrès à faire, mais on est en bonne voie.

Le tableau suivant indique le nombre de bêtes à cornes existant en Belgique en 1846, 1856 et 1866 :

PROVINCES.	1846.			1856.			1866.		
	de 2 ans et au-dessous, y compris les veaux.	au-dessus de ans.	TOTAL.	de 2 ans et au-dessous, y compris les veaux.	au-dessus de 2 ans.	TOTAL.	de 2 ans et au-dessous, y compris les veaux.	au-dessus de 2 ans.	TOTAL.
Anvers . . . . .	57,425	78,406	115,851	40,022	87,455	127,475	47,250	80,056	127,286
Brabant . . . . .	50,108	112,907	165,015	52,721	125,018	175,759	55,975	122,500	178,555
Flandre occidentale . . . . .	62,257	105,282	165,519	56,194	105,659	159,855	65,746	105,891	169,657
Flandre orientale . . . . .	67,162	107,895	175,055	75,877	116,926	192,805	81,777	115,651	197,411
Hainaut . . . . .	42,571	102,167	144,758	44,677	105,896	148,575	42,259	101,110	145,569
Liège . . . . .	40,105	78,386	118,689	56,970	76,951	115,901	56,559	77,206	115,345
Limbourg . . . . .	54,430	55,475	87,925	52,620	62,459	94,739	57,217	56,875	94,090
Luxembourg . . . . .	54,501	79,669	154,170	55,567	86,078	159,645	52,441	70,546	122,987
Namur . . . . .	55,291	65,660	98,951	59,558	65,545	104,901	55,229	60,558	95,587
<b>Le royaume . . . . .</b>	<b>425,848</b>	<b>780,015</b>	<b>1,205,891</b>	<b>452,006</b>	<b>825,645</b>	<b>1,257,649</b>	<b>452,211</b>	<b>790,254</b>	<b>1,242,445</b>

Le chiffre de l'espèce bovine de 1866 dépasse de 38,554 têtes celui de 1846, et il est inférieur de 15,204 têtes à celui de 1856. D'après M. Parisel, chef de bureau à la Direction générale de l'agriculture, ce dernier résultat n'indique nullement que l'élevage du bétail soit en décroissance dans notre pays. La preuve en est que le nombre de bêtes à cornes de moins de 2 ans va toujours en augmentant. En effet, en 1846, on ne comptait que 423,848 têtes de jeune bétail; en 1856, ce chiffre s'élevait à 432,006, et en 1866, il atteignait 452,211.

La diminution qui se remarque entre la population bovine de 1866 et celle de 1856 ne porte que sur les animaux adultes. Au reste, elle n'est pas générale, puisqu'elle n'existe que dans six provinces. Cette diminution provient de différentes causes.

En 1856, la population bovine était forte parce que, à partir de 1852, le prix des bêtes s'était accru. Cela a donné une certaine impulsion à l'élevage, qui s'est développé et qui, en outre, a été favorisé par une série de bonnes années pour les récoltes.

En 1866, on a dû se débarrasser d'un grand nombre d'animaux, par suite de la disette des fourrages, résultant de la sécheresse de 1865. D'un autre côté, l'entrée du bétail hollandais ayant été interdite en 1866, à cause de la peste bovine dans les Pays-Bas, le repeuplement des étables n'a pu se faire d'une manière complète.

Nous avons importé en fait de bêtes bovines, veaux compris, 90,753 têtes en 1872, 81,702 en 1873, 78,820 en 1874, 96,629 en 1875, et exporté en 1872, 13,914; en 1873, 23,787; en 1874, 80,353; en 1875, 50,662. Nos importations viennent presque exclusivement de la Néerlande (78,359 têtes en 1875), et nous exportons principalement en France (37,392 têtes en 1875).

En France aussi, l'espèce bovine a diminué en nombre durant les dernières années. Elle est tombée de 20.7 par 100 hectares à 19.8.

4. — MOUTONS. — Ce sont les provinces qui ont la culture la moins avancée: le Luxembourg, le Limbourg et Namur, qui ont le plus de moutons; la Flandre orientale, la Flandre occidentale, Anvers et le Brabant, qui en ont le moins. Les moutons du pays n'ont aucune aptitude particulière. Ils ne se prêtent pas bien à l'engraissement, et ils fournissent une laine médiocre. Ce ne sont ni des bêtes de boucherie ni des bêtes à laine. Des tentatives ont été faites pour améliorer l'espèce par des croisements avec la race Dishley et, en Ardenne, avec le Cheviot. Mais le mouton n'occupant qu'une place secondaire dans nos exploitations, les tentatives d'amélioration ont été très-peu suivies. Cependant, dans les Ardennes, il y aurait grand avantage à multiplier le mouton.

On comptait en Belgique, au 31 décembre 1866, 2,612 moutons de plus qu'en 1856. En voici le dénombrement par province :

	1856.	1866.
Anvers . . . . .	27,246	26,613
Brabant . . . . .	32,538	41,813
Flandre occidentale . .	31,857	33,541
Flandre orientale . . .	45,355	50,252
Hainaut . . . . .	87,494	102,375
Liège . . . . .	83,180	71,377
Limbourg . . . . .	48,794	49,579
Luxembourg . . . . .	125,540	110,629
Namur . . . . .	101,481	99,918
Le royaume . . . . .	<u>583,485</u>	<u>586,097</u>

Comparativement à l'année 1856, on constate une augmentation dans les provinces de Brabant, des deux Flandres, de Hainaut et de Limbourg. C'est dans le Hainaut, et principalement dans l'arrondissement de Charleroi, que le nombre des moutons s'est accru dans la plus forte pro-

portion. Ce résultat semble démontrer que nos cultivateurs commencent à comprendre les avantages qu'ils peuvent retirer des moutons élevés pour la boucherie. Les précédents recensements avaient constaté une diminution constante. On comptait, en 1816, 969,630 moutons ; — en 1825, 774,134 ; — en 1846, 662,508 ; — en 1866, 586,097. Donc, de 1816 à 1866, en cinquante ans, une diminution de près de moitié. En France également, on constate une diminution régulière. Le nombre des moutons, non compris les agneaux, par 100 hectares, était en 1840 de 47,1 ; en 1852, de 46.5 ; en 1862, de 43.0 ; en 1873, de 37.2. — En Angleterre (les trois royaumes), il y a aussi diminution de l'espèce ovine. Elle comptait, en 1867, 33,745,416 têtes ; en 1876, seulement 32,180,469. Le mouton diminue à mesure que la propriété se divise et que la culture devient plus intensive. L'Angleterre possède un nombre exceptionnel de moutons, parce que le sol et le climat favorisent la croissance de l'herbe et parce que l'entretien de l'espèce ovine réclame peu de main-d'œuvre. On compte en Angleterre, par 100 hectares, 125.5 têtes ; en Irlande, 53.2 ; en Écosse, 47.4 ; en Prusse, 56.5 ; en Hongrie, 46.3 ; en France, 47.3 ; en Belgique, 19.9 seulement.

Nous importions en 1875, 230,019 moutons, dont 103,347 de Prusse. Nous en exportions 237,272, dont 165,386 pour l'Angleterre. En général, nos importations dépassent les exportations.

5. — CHÈVRES. — Les chèvres sont nombreuses en Belgique. Il en existait 197,138 en 1866. Ce chiffre n'a rien d'extraordinaire et s'explique par le grand morcellement du sol. En effet, la chèvre est la vache du pauvre et surtout du journalier, qui n'a souvent que quelques ares de terre à cultiver.

En 1846, on a constaté qu'en Belgique, le nombre des chèvres était en proportion de la densité de la population ou plutôt du nombre des journaliers de toute

espèce relativement au reste des habitants. Le même fait existait encore en 1866, et il suffit, pour le démontrer, d'indiquer la manière dont se répartissaient les chèvres, à cette époque, entre les différentes provinces : la Flandre occidentale en comptait 42,447 ; la Flandre orientale, 37,185 ; Anvers, 37,006 ; le Hainaut, 24,300 ; le Brabant, 17,218 ; le Luxembourg, 13,839 ; le Limbourg, 9,805 ; Namur, 8,956 ; Liège, 6,382. La Belgique a 6.7 chèvres par hectare ; la France n'en a que 3.4. La Suisse, avec 9, et le Portugal, avec 10 têtes, en ont davantage ; mais ce sont là des pays de montagnes et de landes, qui se prêtent spécialement à l'entretien des chèvres.

6. — PORCS. — L'espèce porcine indigène, haute sur jambes, difficile à engraisser, a été notablement améliorée par le croisement avec des pores anglais, appartenant principalement aux races de Derby, Yorkshire et Berckshire. Le gouvernement a beaucoup contribué à ce progrès en établissant des stations de reproducteurs ; il y en avait 110 en 1862. Depuis 1874, le soin d'améliorer les races est abandonné à l'industrie privée. Beaucoup a été fait, mais il reste encore plus à faire. Le porc est la viande des classes laborieuses, si nombreuses en Belgique ; c'est donc une espèce dont il faut spécialement soigner l'élevage et l'amélioration.

La Belgique est un des pays de l'Europe qui élève le plus grand nombre d'animaux de ce genre. En 1866, on y comptait 632,301 bêtes porcines, soit 173,883 têtes de plus qu'en 1856. En 1846, on en comptait 496,564. Le tableau suivant fait connaître la situation aux deux époques :

	1856.	1866.
Anvers . . . . .	31,943	41,859
Brabant . . . . .	71,585	89,998
Flandre occidentale . . .	48,413	77,478
A reporter . . .	151,941	209,335



Report . . . . .	151,941	209,335
Flandre orientale . . . . .	77,570	118,489
Hainaut . . . . .	40,458	52,359
Liège. . . . .	70,022	88,281
Limbourg . . . . .	40,135	54,777
Luxembourg . . . . .	38,375	59,081
Namur . . . . .	39,917	49,979
Le royaume. . . . .	<u>458,418</u>	<u>632,301</u>

Il en résulte que le nombre des pores s'est accru dans toutes les provinces depuis 1856. L'accroissement le plus considérable a eu lieu dans la Flandre orientale, le Luxembourg, la Flandre occidentale, le Brabant et la province de Liège. La Belgique compte 21.4 pores par 100 hectares; l'Angleterre n'en a que 10.8; la France, 10.9, et la Néerlande, 18.6.

Le commerce extérieur n'est pas étranger à cet état de choses. Il est reconnu qu'aucun pays ne se trouve dans de meilleures conditions que la Belgique pour se livrer à l'élevage des pores. Aussi avons-nous exporté, pendant la période décennale de 1857 à 1866, 920,254 bêtes porcines de plus que nous n'en avons reçu des contrées voisines.

7. — CHIENS. — Dans le recensement de 1866, on a compris sous une seule rubrique les chiens de toute espèce qui existent en Belgique. Leur nombre s'élève à 236,071. On sait que les chiens sont assujettis, sauf dans la Flandre orientale, à une taxe provinciale, qui a produit, en 1866, une recette de 615,464 francs. Dans un grand nombre de communes, à l'exception de celles des provinces de Limbourg et de Luxembourg, les chiens sont également soumis à un impôt.

8. — LAPINS. — On ne doit pas méconnaître l'importance de l'élevage du lapin. C'est l'animal qui peut le plus sûrement et le plus économiquement procurer à la classe ouvrière une nourriture substantielle. L'élevage du lapin est,

en outre, à la portée du pauvre comme du riche; aussi se pratique-t-il sur une assez grande échelle dans notre pays, surtout dans les deux Flandres; mais il est difficile d'en fixer la production.

D'après le recensement de 1866, l'espèce cuniculine comptait approximativement 878,084 têtes, dont 329,407 dans la Flandre occidentale et 366.852 dans la Flandre orientale.

La statistique et les relevés du commerce ne fournissent aucun renseignement sur les transactions auxquelles donnent lieu les lapins. Elles doivent être importantes, car, sur le seul marché d'Ostende, on en vend, paraît-il, 300,000 par semaine, qui sont exportés à Londres, où la consommation ne s'élève pas à moins de 500,000 par semaine.

9. — VOLAILLES. — L'éducation des oiseaux de basse-cour n'est profitable qu'autant que l'on puisse nourrir les volailles, en grande partie, du moins, avec des aliments qui ne pourraient être employés à un autre usage ou qui ont une très-mince valeur. Aussi, dans la plupart des fermes de notre pays, les cultivateurs ont-ils soin de proportionner le nombre de volailles à la nourriture dont ils peuvent disposer, en quelque sorte, gratuitement.

Le recensement des oiseaux de basse-cour a été fait pour la première fois, en Belgique, en 1866. Sous cette rubrique, on a compris ceux qui sont élevés pour servir d'aliment à l'homme, tels que poules, dindons, pigeons, canards, etc.; mais le chiffre n'en a été donné qu'approximativement, et il s'élève à 4,408,465 têtes. En leur attribuant à chacun une valeur moyenne de 1 fr. 50 c., ce qui n'est pas exagéré, on trouve que les oiseaux de basse-cour représentent un capital de 6,612,697 francs.

Examinons maintenant leur produit. On estime que chaque volaille, pendant son séjour au poulailler ou au pigeonier, peut déposer sous son juchoir l'équivalent d'environ 30 grammes de guano péruvien. A ce taux, nos oiseaux de

basse-cour produiraient, par jour, 132,254 kilogrammes d'engrais et, par an, 48,272,710 kilogrammes.

A ce produit il faut ajouter celui de la viande, dont il est difficile de calculer la valeur alimentaire. Enfin, il faut tenir compte des œufs, qui, après avoir suffi à la consommation de nos populations, viennent encore combler les besoins de l'étranger, et cela en quantités considérables relativement à l'étendue de notre territoire, car l'excédant de l'exportation sur l'importation s'élève à plus d'un million de francs par an.

10. — ABEILLES. — L'apiculture est l'occupation champêtre qui procure les plus beaux bénéfices avec le moins de capitaux; elle n'exige ni engrais, ni labours, ni semences, ni travaux bien pénibles: tout habitant de la campagne peut s'y livrer.

Autrefois, cette industrie avait beaucoup d'importance en Campine et dans les parties ardennaises des provinces de Liège, de Luxembourg et de Namur. Mais, depuis le défrichement des terrains incultes, la tenue des ruches y a considérablement diminué.

D'après la statistique, il existait en Belgique, en 1866, 140,632 ruches d'abeilles, dont le produit, en l'évaluant au taux moyen de 14 francs, représente un revenu de 1,968,848 francs.

TABLEAU INDIQUANT L'IMPORTATION ET L'EXPORTATION  
DU BÉTAIL PENDANT LA PÉRIODE DE 1870 A 1875.

ANNÉES.	IMPORTATIONS.					EXPORTATIONS.				
	Chevaux et poulains.	Espèce bovine (veaux compris).	Espèce ovine.	Espèce porcine.		Chevaux et poulains.	Espèce bovine (veaux compris).	Espèce ovine.	Espèce porcine.	
1870	6,878	66,669	97,451	77,085		8,067	56,930	41,809	60,490	
1871	5,737	71,597	142,859	79,837		14,755	19,868	55,228	124,175	
1872	9,098	90,755	185,426	80,870		12,747	15,914	64,896	95,195	
1873	9,976	81,702	251,554	94,447		9,735	25,787	280,500	92,555	
1874	9,092	78,820	174,044	69,857		9,447	80,555	211,224	111,170	
1875	8,955	96,629	250,019	60,775		12,212	50,662	257,272	101,409	

Nous exportons principalement des chevaux de trait et nous importons des chevaux légers. Nos importations pour la race chevaline augmentent, tandis que nos exportations conservent la même importance. L'élève du cheval de selle ou de carrosse ne suffit pas pour les besoins. Nous importons plus de bêtes à cornes que nous n'en exportons. Mais pour les porcs nos exportations dépassent généralement les importations. Pour l'espèce ovine, les importations l'emportent fréquemment. Nous vendons des moutons à l'Angleterre, 165,386 en 1875, et nous en importons principalement de l'Allemagne, 146,356, la même année.

En résumé, en 1875, nous avons exporté des chevaux et bestiaux pour 33,370,000 fr. et importé pour 49,826,000.

LE BÉTAIL CONSIDÉRÉ DANS SON ENSEMBLE.

La statistique agricole de 1846 avait réduit les différents animaux domestiques au type commun d'une tête de gros bétail adulte, en comptant pour une tête deux chevaux au-dessous de 3 ans, deux ânes ou mulets, deux bêtes à cornes de 3 mois à 2 ans, quatre veaux, 10 moutons ou chèvres et 6 porcs. On arrivait ainsi à un total de 1,387,413 têtes de gros bétail adulte. Comme les chiffres n'ont que peu changé depuis lors, on peut admettre qu'ils donnent encore une idée suffisamment exacte de la situation. En voici le tableau :

PROVINCES.	TÊTES DE GROS BÉTAIL.	RAPPORT A L'ÉTENDUE		
		cadastrale.	productive.	labourable.
		Sur 100 hect.	Sur 100 hect.	Sur 100 hect.
Anvers . . . . .	119,621	42	89	112
Brabant. . . . .	191,917	59	76	88
Flandre occident.	175,440	54	64	88
Flandre orientale.	186,725	62	85	102
Hainaut. . . . .	195,514	52	70	87
Liège . . . . .	146,157	51	81	115
Limbourg . . . . .	97,243	40	76	105
Luxembourg . . . . .	150,095	54	94	169
Namur . . . . .	128,919	55	68	82
Le royaume . . . . .	1,387,415	47	78	100

La Belgique est, avec le Wurtemberg et la Néerlande, le pays qui possède le plus de bétail, et, si ces deux états l'emportent quelque peu sur elle, c'est parce qu'ils possèdent beaucoup plus de prairies.

La Belgique a plus de bétail par kilomètre carré que la France, l'Allemagne et même que l'Angleterre. Pour les pays étrangers, je n'ai pu réduire en têtes de gros bétail les chevaux et les bêtes à cornes de moins de trois ans, comme cela a été fait pour la Belgique, dans le tableau précédent. Les chevaux et les bêtes à cornes ont donc été pris partout comme unité, sans distinction d'âge. En se basant sur les données que j'ai reproduites plus haut d'après le Bureau français de statistique, on arrive au résultat suivant :

	Néerlande.	Wurtemberg.	Belgique.	Grande-Bretagne : (Anglet., Écosse.)	Prusse.	France.
Espèce chevaline et asine.	7.7	4.9	9.8	9.1	6.5	5.6
» bovine . . . .	44.7	48.7	42.2	25.7	24.5	22.1
» porcine (1) . . .	51.0	2.2	5.5	1.7	2.0	1.7
» ovine et caprine (2).	4.6	5.1	2.6	12.5	6.0	5.0
Total. . .	60.1	58.9	58.1	49.0	59.0	55.4

De ces tableaux il résulte encore que la petite culture, quand elle est bien entendue, ne s'oppose nullement, comme on le croit, à l'entretien d'un nombreux bétail. La Belgique, pays de propriété très-divisée et de petite culture, a plus de chevaux et plus de bêtes à cornes et, en somme, plus d'animaux domestiques que les grands États qui l'avoisinent, la France, la Prusse et l'Angleterre.

La comparaison des différentes provinces en Belgique conduit au même résultat. La province qui a le plus d'ani-

---

(1-2) J'ai compté ici, comme dans le précédent tableau, 6 pores et 10 moutons pour une tête de gros bétail. Il faut noter cependant que les animaux en Angleterre ont plus de poids et de valeur que ceux du continent.

maux domestiques est la Flandre orientale, qui possède 62 têtes de gros bétail par 100 hectares; c'est aussi celle où le morcellement est poussé le plus loin, puisqu'on y trouve 290 parcelles par 100 hectares; le Hainaut, qui vient après, a 240 parcelles par 100 hectares et 52 têtes de gros bétail.

VALEUR DES ANIMAUX DOMESTIQUES.

On ne peut espérer arriver ici qu'à des calculs approximatifs. Le prix des animaux nous est donné par les relevés faits aux foires et aux marchés. Voici ce que contient à ce sujet l'*Annuaire statistique de la Belgique* (1874) :

*Foires et marchés.* — Le nombre des foires et marchés hebdomadaires, mensuels et annuels, a été pour le royaume :

En 1855, de . . . . .	1,784
En 1876, de . . . . .	1,728

Le mouvement commercial pour les foires et marchés aux bestiaux donne pour le royaume les résultats suivants :

	En 1860.		En 1876.	
	Nombre d'animaux vendus.	Prix moyen.	Nombre d'animaux vendus.	Prix moyen.
Chevaux adultes du pays.	25,271	fr. 499	57,752	fr. 651
Poulains . . . . .	5,622	» 295	9,508	» 582
Vaches laitières. . . . .	150,026	» 250	159,200	» 555
Bœufs . . . . .	54,519	» 297	70,297	» 418
Génisses . . . . .	95,958	» 259	104,875	» 228
Bouvillons . . . . .	21,505	» 141	51,578	» 228
Veaux . . . . .	50,680	» 52	86,900	» 71
Moutons . . . . .	45,706	» 50	64,905	» 55
Agneaux . . . . .	5,500	» 15	4,200	» 29

Il y a donc eu augmentation dans la vente de toutes les espèces d'animaux. C'est surtout le nombre des chevaux adultes, des veaux, des moutons et des bœufs qui s'est

accru dans les ventes faites sur les marchés en 1876.° Quant aux prix, ils ont généralement augmenté de beaucoup : le prix des bœufs, par exemple, a été porté, en moyenne, de 297 à 418 francs ; celui des agneaux a plus que doublé. On ne remarque de diminution que dans le prix des génisses, et elle ne peut s'expliquer que parce qu'on applique cette désignation à une catégorie d'animaux plus jeunes.

En supposant que le nombre des différents animaux domestiques soit resté le même qu'en 1866, on arriverait aux résultats suivants :

Poulains . . . . .	58,727	à 382 fr. l'un	22,433,714
Chevaux . . . . .	224,436	à 631 »	147,929,416
Bêtes à cornes de moins de 2 ans . . . . .	452,211	à 150 »	67,831,650
Bêtes à cornes au- dessus de 3 ans. . . . .	790,234	à 350 »	276,581,900
Moutons . . . . .	586,097	à 35 »	20,513,395
Porcs . . . . .	632,301	à 40 »	25,292,040
Total . . . . .		Fr.	560,581,815

En ajoutant la valeur des autres animaux : mulets, ânes, chèvres, lapins, volailles, on arrivera à un total général d'environ 580 millions. Le recensement de 1846 estimait la production en viande à 38 millions de kilos ; c'est trop peu. En effet, notre effectif d'animaux domestiques est environ le quinzième de celui de la France, en retranchant de part et d'autre les chevaux. Or, les *Statistiques internationales* estiment le produit en viande pour la France à kilos 900,000,000. Le quinzième donnerait 60,000,000 kilos, ce qui fait par habitant environ 12 kilos.

#### ENGRAIS.

Les statistiques belges ne donnent aucun renseignement sur la quantité d'engrais produite annuellement, et, en effet,



il est difficile de la constater directement. Les statistiques françaises (*V. Stat. internat.*, p. XLIX), contiennent quelques données à cet égard, obtenues en attribuant au bétail existant la quantité moyenne de fumier que chaque animal peut produire et que l'enquête de 1862 a cherché à évaluer ; on est arrivé ainsi à un total de 976,965,000 quintaux métriques. En adoptant les mêmes bases, on arriverait, en Belgique, aux résultats suivants :

	Fumier produit par tête. Quintaux.	Totaux. Quintaux.
Poulains . . . . .	58,727 37	2,172,899
Chevaux . . . . .	224,436 51	11,446,236
Anes et mulets . . . . .	11,849 30	355,470
Bêtes à cornes jusqu'à 2 ans	452,211 20	9,044,220
» au-dessus . . . . .	790,234 60	47,414,040
Moutons . . . . .	586,097 7	4,102,679
Chèvres . . . . .	197,138 6	1,182,828
Porcs . . . . .	632,301 17	10,749,117
<b>Totaux. . . . .</b>	<b>2,952,993</b>	<b>86,467,489</b>

On pourrait calculer aussi la quantité d'engrais d'étable d'après le poids des pailles récoltées, auquel il faudrait ajouter celui du foin et de l'avoine, qui se transforment aussi en fumier. S'il y a certaines déductions à faire pour ce qui se transforme en viande, il faudrait ajouter les bruyères et genêts qui, en Campine et en Ardenne, servent de litière, et qu'on ne peut évaluer directement. On arriverait ainsi aux résultats suivants, basés sur les estimations de la statistique de 1846 :

	Quintaux.
Paille de froment . . . . .	9,000,000
» d'épeautre . . . . .	1,000,000
» de méteil. . . . .	1,300,000
» de seigle . . . . .	10,000,000
<b>A reporter. . . . .</b>	<b>21,300,000</b>

	Report . . .	21,300,000
Paille d'orge . . . . .		4,300,000
» d'avoine . . . . .		4,000,000
» de sarrasin . . . . .		500,000
Foin sec ou équivalent en pré pâturé. . . . .		16,000,000
Prairies artificielles . . . . .		14,000,000
Avoine . . . . .		3,000,000
	Total. . . . .	60,100,000

Ce chiffre, et même celui de 86 millions de quintaux, est trop faible, car, en Belgique, les animaux reçoivent une litière bien plus abondante qu'en France. En Campine, on estime qu'une tête de gros bétail produit 350 quintaux de fumier. En Flandre, on parle de 200 quintaux. (V. Annexes, n° 6). On pourrait, sans exagération, adopter le chiffre de 100 millions de quintaux, ce qui, pour 2 millions d'hectares cultivés, y compris les herbages, donnerait en moyenne 50 quintaux par hectare. En France, un milliard de quintaux, pour 36 millions d'hectares de terres en culture, herbages compris, donnent 28 quintaux par hectare.

Il faut ajouter, en Belgique, 400 millions de kilos d'engrais importés de l'étranger, les phosphates fabriqués dans le pays, les vidanges des villes, les déchets des fabriques, etc.

#### LES INSTRUMENTS ARATOIRES.

Il n'existe pas de relevés officiels du nombre des instruments aratoires. Voici, d'après la *Statistique internationale de l'agriculture*, les chiffres constatés en France, en 1873 :

Charrues	{	du pays . . . . .	2,334,928	}	3,195,500
		perfectionnées . . . . .	860,572		
Machines à battre	{	à vapeur . . . . .	6,793	}	134,116
		à manège . . . . .	127,323		
Faucheuses . . . . .					3,161
Moissonneuses . . . . .					2,883
S'il y a en France 3,195,500 charrues pour environ 36					

millions d'hectares de terres cultivées, y compris les prairies, en Belgique, pour 2 millions d'hectares, on peut en compter au moins 200,000. Les machines à battre et les moissonneuses sont assez nombreuses, surtout dans l'ouest, où la cherté de la main-d'œuvre en rend l'emploi plus avantageux.

La valeur des instruments aratoires doit être en moyenne de 80 à 100 fr. par hectare, donc, en total de 160 à 200 millions de francs. Les comices favorisent la propagation des machines agricoles par les conférences, par les expositions, les concours de machines exposées et mises en œuvre pour le labourage, le fauchage et le battage, et aussi en donnant certaines machines en prix.

#### CRÉDIT FONCIER ET AGRICOLE.

Il n'existe pas, en Belgique, d'institutions spéciales pour mettre le crédit à la disposition des cultivateurs. Les banques hypothécaires, avec émission de lettres de gage, n'ont point pris racine dans notre pays. L'argent avancé aux propriétaires fonciers l'est généralement sous forme de prêts hypothécaires ordinaires. Quant aux cultivateurs, leur banquier est partout le notaire, et, en outre, dans les Flandres, le marchand d'engrais. La caisse d'épargne n'est guère connue des campagnards. Le notaire reçoit les économies des uns, qu'il avance aux autres, en se réservant pour lui un ou un demi p. c. Le mouvement de fonds qui se fait ainsi est considérable. L'intérêt des prêts hypothéqués est de 4 1/2 ou 5 p. c.; celui des avances sur signatures, de 5 à 6 p. c.

Dans la région sablonneuse, où l'on emploie beaucoup d'engrais commerciaux, le cultivateur les achète à crédit et les paye après la récolte faite. Un fermier qui cultive 10 hectares achète tous les ans pour 2 à 3,000 fr. d'engrais, dont il obtient l'avance, et qu'il rembourse avec le produit de ses récoltes. C'est là une forme excellente de crédit agricole.

Ce qui manque encore dans les régions les moins bien

cultivées, ce n'est pas le capital, comme on le dit souvent. En agriculture, le capital, c'est principalement le bétail et le fumier; or, il suffit d'un ou de deux ans pour accroître d'un tiers le cheptel d'une ferme. Si on ne le fait pas, c'est que la nourriture fait défaut pour entretenir un supplément de bétail, et si la nourriture manque, c'est à cause de la mauvaise direction donnée à la culture. Pour faire progresser l'agriculture, ce qu'il faut, ce n'est pas plus de capital prêté, car le cultivateur peut le créer lui-même, c'est moins de routine et plus d'instruction, qui, par un meilleur assolement, permettrait d'augmenter le bétail et, par suite, le fumier. Le véritable banquier que réclame l'agriculture, c'est le marchand d'engrais, livrant à crédit jusqu'après la récolte le guano, le phosphate, les sels potassiques nécessaires pour mettre en valeur les terres maigres ou pour augmenter leur production. On ne peut dire que le capital manque à l'agriculture, puisque les cultivateurs achètent des terres et même des valeurs de portefeuille.

Sans doute, en Belgique comme ailleurs, les capitaux se dirigent de préférence vers les placements en fonds d'État ou en valeurs industrielles. Cependant la propriété de la terre est toujours très-disputée, et le prix en augmente toujours, à tel point qu'on ne retire pas 2 1/2 p. c. net du prix d'achat. L'épargne annuelle est si considérable, le capital est si abondant, qu'il ne ferait jamais défaut, s'il était réclamé pour des améliorations bien entendues et rémunératrices.

La commission d'agriculture du Limbourg, ayant demandé l'organisation du crédit agricole, le conseil supérieur d'agriculture examina la question en 1874, et adopta les conclusions du rapport de M. J.-B. Cloquet, ainsi conçues :

« Cette question si importante, dont la solution paraît si difficile, serait simplifiée si, comme nous le demandons, les cultivateurs se trouvaient justiciables des tribunaux de commerce.

» Il suffira que des propriétaires s'associent et organisent des comptoirs, qui accepteraient les effets qu'ils reconnaîtraient solvables et qui les couvriraient de leur signature pour être réescomptés à la Banque natio-

nale. Mais, pour que ces comptoirs puissent procurer ces avantages, ils devraient accepter des dépôts, faire des avances de fonds moyennant garanties et, surtout, escompter à meilleur marché que les banquiers. Dans ces conditions, le crédit agricole pourrait s'établir librement, sans l'intervention du gouvernement, et rendre des services aux cultivateurs. Toutefois, nous croyons que ces réformes peuvent, dans leur réalisation, présenter des difficultés, et peut-être des inconvénients, qu'une étude plus approfondie peut seule faire connaître. »

Ce qui serait plus utile que des banques agricoles, c'est que les classes riches qui possèdent la terre s'intéressassent davantage à l'agriculture et, à cet effet, qu'elles eussent plus de connaissances agricoles. Dans la région sablonneuse, et principalement dans les Flandres, les petits cultivateurs font de la culture intensive au plus haut degré, et, par suite, le rôle du propriétaire comme initiateur du progrès agricole se trouve très-réduit. Dans la région limoneuse et schisteuse, en Hesbaye, en Condroz, en Ardenne, il n'en est pas de même. La culture y est susceptible d'améliorations considérables, et c'est aux grands propriétaires à en donner l'exemple. Il serait facile d'en citer dans chaque district qui remplissent bien cette mission, si éminemment utile. Mais malheureusement ils sont encore trop peu nombreux. Qu'on me permette de répéter ici ce que j'ai écrit ailleurs (1). On ne peut dire avec assez de force combien serait avantageux pour la prospérité nationale et pour la félicité privée un retour plus général des classes aisées vers les intérêts agricoles. C'est en m'arrêtant parfois dans une exploitation dirigée par un propriétaire intelligent, qui consacrait les ressources de sa fortune et les forces de son esprit à améliorer, à embellir son domaine; c'est en appréciant cette large aisance, ce bien-être réel, où rien n'est sacrifié à l'apparence et où tout est donné aux véritables commodités de l'existence; en entendant la maîtresse du

---

(1) V. *Économie rurale de la Belgique*, chap. IV.

logis me parler avec autant d'enthousiasme des produits de son verger, de son étable ou de sa basse-cour, que de la beauté d'un paysage ou de l'harmonie d'une association fortuite de fleurs sauvages; c'est en voyant sur les joues fraîches et rebondies des enfants fleurir la force et la santé, c'est alors que j'ai compris toute la vérité de cette maxime, appréciée des Romains, au temps de leur liberté : « Rien de meilleur, rien de plus productif, rien qui soit plus agréable et plus digne d'un homme libre que l'agriculture ! »

Voici le tableau de la situation des principales caisses d'épargne à la fin de 1876 :

	Nombre des livrets.	Solde des dépôts.
Caisse d'épargne sous la garantie de l'État . . . . .	122 775	65.757 851
Société générale pour favoriser l'industrie. . . . .	19,518	14,048 690
Société de la Vieille-Montagne. . . . .	651	608.607
Banque de Huy . . . . .	626	155 699
Ville de Malines (depuis 1829). . . . .	2,545	4,472 564
Ville de Nivelles (depuis 1850). . . . .	5,111	4,452 510
Ville d'Alost (depuis 1853). . . . .	59	141,488
Ville de Tournai (depuis 1825) . . . . .	7.222	5,584,455
Totaux. . . . .	156,505	89,999,822

Pour la caisse d'épargne sous la garantie de l'État, le nombre des livrets et le chiffre des dépôts augmentent rapidement et régulièrement. En 1870, le nombre des livrets n'était que de 52,346 et le solde des dépôts ne s'élevait qu'à 30,955,970. L'augmentation a donc été de plus du double en sept ans. Seulement, il est certain que bien peu de campagnards déposent leur argent aux caisses d'épargne. Pour tout le pays, on trouve environ un livret sur 34 personnes. Le seul moyen de faire connaître la caisse d'épargne aux cultivateurs, c'est d'introduire, comme dans certaines villes, l'épargne dans l'école.

#### § 4. — Le travail.

Quoique, en Belgique, la population soit déjà plus dense que partout ailleurs,—181 habitants par kilomètre carré au 31 décembre 1876, — elle augmente régulièrement, comme dans tous les pays qui prospèrent. Elle était en :

1840, de . . . . .	4,073,162
1850, » . . . . .	4,426,202
1860, » . . . . .	4,731,957
1870, » . . . . .	5,087,826
1876, » . . . . .	5,336,185

La population, de 1840 à 1876, s'est donc accrue de 1,263,023 habitants, soit dans la proportion de 31 p. c. ou de plus de 1 p. c. par an.

Quoique la population s'accroisse dans les grandes villes et surtout dans la capitale, elle augmente encore plus rapidement dans les campagnes. C'est un excellent symptôme, car c'est aux champs que se produisent les denrées alimentaires, et c'est de leur abondance que dépend le bien-être général. C'est aussi la preuve que l'agriculture a trouvé, jusqu'à présent, la main-d'œuvre nécessaire pour réaliser ses progrès.

	Population totale.	Population urbaine.	Population rurale.
1856,	4,529,461	1,181,272	3,348,189
1866,	4,827,833	1,231,391	3,596,442
1876,	5,336,185	1,364,761	3,971,424

La population rurale formait ainsi, en 1876, 74 p. c. de la population totale, et la population urbaine, 26 p. c.

Il résulte de ces chiffres qu'en vingt ans, de 1856 à 1876, la population a augmenté dans les villes de 15.5 p. c., et dans les campagnes, de 18.5 p. c.

Le nombre des personnes adonnées à l'agriculture était, en 1856 comme en 1846, d'un peu plus d'un million, réparti de la manière suivante :

PROVINCES.	Propriétaires, cultivateurs et fermiers, économistes et directeurs d'exploitations rurales.		Jardiniers et maraichers, horticulteurs et arboriculteurs, magnaniers, vigneron.		Bergers, nourrisseurs, pâtres.		Journaliers et ouvriers agricoles, domestiques et servantes attachés aux exploitations agricoles.		Bûcherons, charbonniers et autres ouvriers forestiers, fabricants de balais, gardes forestiers, parcutiers, chasseurs.		TOTAL PAR SEXE.		TOTAL GÉNÉRAL.
	Masc.	Fém.	Masc.	Fém.	Masc.	Fém.	Masc.	Fém.	Masc.	Fém.	Masc.	Fém.	
	Anvers . . . . .	29 281	19 463	1 744	437	137	12	40 512	26 489	117	18	71 791	
Brabant . . . . .	61 956	48 549	1 581	67	267	2	52 244	28 953	375	6	116 401	47 339	163 700
Flandre occid. . . . .	52 617	28 132	1 727	346	504	4	65 357	39 159	675	137	99 278	67 958	167 256
Flandre orient. . . . .	79 207	53 812	1 478	560	452	»	65 174	51 802	980	1	143 271	67 973	215 246
Hainaut . . . . .	51 502	9 981	1 215	19	1 167	37	62 329	43 370	2 542	125	98 333	33 732	134 507
Liège . . . . .	16 572	5 051	761	10	408	1	37 266	21 483	246	3	33 033	21 332	79 383
Limbourg . . . . .	43 509	2 207	185	5	957	269	25 364	13 621	187	5	42 182	18 105	60 283
Luxembourg . . . . .	19 225	4 671	62	»	552	46	11 443	7 227	580	1	31 812	11 943	46 787
Namur . . . . .	43 226	982	508	»	627	3	28 621	11 817	1 039	2	43 841	12 856	58 677
Total . . . . .	500 475	322 650	8 839	1 462	4 811	396	583 512	228 113	6 737	298	709 214	332 901	1 062 115
	425 405		10 521		5 207		615 427		7 033		1 062 115		

D'après le tableau qui précède, le nombre des personnes appartenant à l'agriculture formait à peu près le quart ou 25 p. c. de la population totale du pays. Sur les 1,062,135 individus qui composaient la population agricole, les <sup>5</sup>/<sub>12</sub> environ appartenaient à la classe des propriétaires, cultivateurs et fermiers, et les <sup>7</sup>/<sub>12</sub> restants aux travailleurs agricoles proprement dits, y compris les jardiniers, les maraichers, les bergers, les bûcherons dont la profession se rattache intimement à l'agriculture.



En 1866, le recensement fait d'après d'autres bases a donné des résultats assez différents. (V. *Population. Recensement de 1866*, p. 474-475.)

PERSONNES ADONNÉES A L'AGRICULTURE.

	Sexe masculin.	Sexe féminin.
Maîtres. . . . .	312,199	122,676
Ouvriers . . . . .	220,118	118,705
	<hr/>	<hr/>
Totaux. . . . .	532,317	241,381
	<hr/>	
	773,698	

Le recensement de 1866 (p. 476) explique ainsi cette différence :

« Les chiffres relatifs à l'agriculture, comparés à ceux du recensement précédent, présentent une différence en moins, qui doit être attribuée à ce qu'un grand nombre d'individus avaient été classés, faute de désignation suffisante, dans le bulletin, sous la rubrique générale de *journaliers*, etc. »

En France, la population rurale formait, en 1836, 75 p. c.; en 1846, 71 p. c.; en 1856, 68 p. c. de la population totale. En 1866, on a trouvé 69.54 p. c., mais on a compté comme rurale toute la population habitant des communes ayant moins de 2,000 âmes. En 1872, le nombre des personnes adonnées à l'agriculture est de 18,513,325, soit 52.71 p. c. de la population. Ce chiffre se divise en 5,970,171 chefs de famille, 11,371,419 femmes et enfants et 1,232,035 domestiques. Dans le chiffre de 773,698 donné pour la Belgique, les enfants ne sont pas compris. Les bases des relevés étant malheureusement très-différentes de pays à pays, les comparaisons internationales exactes sont impossibles.

En Belgique, on n'a pas exécuté dans les grandes villes des travaux extraordinaires qui aient fait désertier la campagne. C'est plutôt l'industrie qui attire les travailleurs agricoles et qui fait hausser les salaires. D'ailleurs, beaucoup d'ouvriers employés dans les mines et dans la métallurgie résident à la campagne et cultivent un petit champ.

La statistique de 1846 est la première qui nous fournisse des données précises sur les salaires. Ces données se trouvent résumées dans le tableau suivant :

PROVINCES.	Salaire moyen des journaliers (en argent).		Nombre de journées de travail de journalier faites par hectare.		Nombre de journaliers par 100 hab. du sexe masculin (pop. rurale).		Salaire moyen des journalières (en argent).		Nombre de journées de travail de journalière faites par hectare.		PRIX MOYEN			Nombre d'exploitations de plus de 50 hect. sur 100 exploitations de toute étendue.
	FR.C				FR.C.						du froment, de 1830 à 1846.	du seigle, de 1830 à 1846.	des pommes de terre.	
Anvers . . .	1 05	10.4	14 0	0.68	3 0	11.4	19.88	12 25	5.81	0.14				
Brabant . . .	0 95	19 8	15.1	0.66	7 2	6 7	19.80	12 59	5.72	0.55				
Flandre occid.	1 45	19 1	16 7	0.74	11.6	6.2	18.58	11.85	4 55	0 55				
Flandre orient.	1 41	19 0	15 1	0 74	15 2	7.4	18.62	11 80	4 44	0 12				
Hainaut . . .	1 48	18 6	18 2	0.67	15 2	15 2	19 16	10.95	4 46	0.56				
Liège . . . .	1 44	12 7	15 7	0.75	3 2	6.6	18.55	15 50	5 12	0.91				
Limbourg . .	0 87	10 2	15 2	0 61	1 1	4.5	18.69	12 84	5 54	0.47				
Luxembourg .	1 41	5 6	10 8	0.76	2 0	5.8	18.09	12 57	5 10	1.10				
Namur . . . .	1 52	15 2	22 4	0.72	4 7	6.4	19.25	12 12	5 58	1.44				

En 1846, le salaire, avec nourriture, était, pour les hommes, de 65 centimes dans la province d'Anvers; Brabant, 60; Flandre occidentale, 60; Flandre orientale, 52; Hainaut, 59; Liège, 75; Limbourg, 54; Luxembourg, 69; Namur, 72; le royaume, 60. Il était, en général, d'un tiers moins élevé pour les femmes. L'augmentation du salaire, de 1830 à 1846, avait été minime, de fr. 1-08 à fr. 1-13. Cependant, si on met cette augmentation en rapport avec le prix des céréales, et, en attribuant à l'ouvrier 260 jours de travail par an, on trouve qu'elle représentait, en 1835, 1.20 hectol. de froment; en 1840, 1.34 hectol., et, en 1846, 1.78 hectol.

On remarquera dans le tableau ci-dessus que le salaire est plus élevé dans la région où il y a le plus de fermes dépassant 50 hect. Cela provient, non de ce qu'il y faut plus de bras ; — au contraire, c'est là que le nombre des journées faites, par hectare, est le moindre, — mais de ce que la population y est moins dense.

Les renseignements recueillis en 1856 n'ont pas constaté une amélioration bien sensible dans la condition de l'ouvrier rural en Belgique. D'après le recensement de 1846, le salaire moyen était de 1 fr. 13 c. par jour. En 1856, il était de 1 fr. 36 c., soit une augmentation de 23 c. par jour. Lorsque l'ouvrier est nourri à la ferme, la rémunération qu'il reçoit ne s'élève plus, en moyenne, qu'à 78 centimes. A ce taux, la valeur de la nourriture de l'ouvrier serait représentée par la différence entre les deux salaires, soit 58 centimes, chiffre évidemment trop faible, surtout depuis le renchérissement des denrées alimentaires. Toutefois, l'habitude de nourrir les ouvriers tend à disparaître, surtout dans les districts industriels, où les travaux agricoles s'exécutent autant que possible à la tâche. Ce dernier mode, avantageux autant qu'équitable, permet de proportionner la rémunération au service rendu, et encourage l'ouvrier laborieux et honnête. Une autre manière de payer les journaliers existe encore dans quelques provinces, principalement dans les zones où se cultivent le froment et l'épeautre : elle consiste à leur donner un salaire en nature, qui atteint son *maximum* en temps de moisson. Ce procédé a toujours été considéré comme très-désavantageux pour le fermier ; il l'est d'autant plus aujourd'hui, que les denrées agricoles ont acquis un prix élevé.

Nous résumons dans le tableau suivant tous les renseignements recueillis en 1856, en ce qui concerne les salaires des ouvriers ruraux :

MOYENNES PAR PROVINCES DU SALAIRE DES OUVRIERS AGRICOLES.

PROVINCES.	1880.				1886.			
	SANS NOURRITURE.		AVEC NOURRITURE.		SANS NOURRITURE.		AVEC NOURRITURE.	
	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
Anvers . . . . .	FR. C. 1.06	FR. C. 0.70	FR. C. 0.64	FR. C. 0.58	FR. C. 1.08	FR. C. 0.71	FR. C. 0.65	FR. C. 0.58
Brabant . . . . .	0.97	0.64	0.54	0.55	1.08	0.70	0.60	0.58
Flandre occidentale . . . . .	1.16	0.80	0.61	0.41	1.50	0.91	0.68	0.46
Flandre orientale . . . . .	1.10	0.75	0.61	0.58	1.15	0.76	0.65	0.59
Hainaut . . . . .	1.28	0.70	0.67	0.40	1.59	0.86	0.85	0.47
Liège . . . . .	1.58	0.87	0.78	0.45	1.58	0.99	0.89	0.52
Limbourg . . . . .	0.95	0.66	0.49	0.51	1.00	0.69	0.51	0.55
Luxembourg . . . . .	1.50	0.92	0.74	0.49	1.61	1.10	0.90	0.37
Namur . . . . .	1.51	0.82	0.92	0.45	1.88	0.99	1.12	0.54
Le royaume . . . . .	1.19	0.76	0.67	0.40	1.56	0.86	0.78	0.45

Ce tableau montre que si, dans certaines parties du pays, le salaire moyen se rapprochait de 2 francs, dans d'autres districts, il ne dépassait guère 1 franc, et tombait même quelquefois au-dessous de ce taux. Les provinces qui offraient les salaires les plus élevés étaient celles de Namur, de Luxembourg, de Hainaut et de Liège; les salaires les plus bas étaient donnés dans les provinces de Limbourg, d'Anvers, de Brabant et de la Flandre orientale. La Flandre occidentale formait l'intermédiaire entre les deux catégories. C'est dans la province d'Anvers que le salaire avait le moins augmenté depuis 1850 (2 centimes seulement par journée de travail), et c'est dans celle de Namur qu'il s'était le plus accru (37 centimes).

Sous ce rapport, la Flandre orientale et le Limbourg doivent être placés sur la même ligne : l'augmentation du prix de la journée y est, de part et d'autre, de 5 centimes.

Cette répartition du taux des salaires offre ceci de remarquable, qu'elle suit à peu près les limites qui séparent les provinces flamandes des provinces wallonnes. Dans la région flamande, où l'agriculture est le plus avancée, l'ouvrier de la campagne ne gagne pas autant que dans la région wallonne, où les établissements industriels et les exploitations minières sont en grand nombre.

La même différence existe encore dans la nourriture qu'on lui donne ou qu'il prend à domicile. L'ouvrier flamand se contente de pain de seigle, de pommes de terre et de lait battu; quelquefois un morceau de lard ou de viande salée vient faire diversion à ce régime peu fortifiant. Chez lui, sa nourriture est encore plus mauvaise. L'ouvrier wallon, au contraire, ne consomme guère que du pain de méteil ou d'épeautre, et la viande entre pour une part dans son alimentation. Le paysan ardennais, il est vrai, fait exception, en ce sens que le pain de seigle est le seul qu'il connaisse; cependant, son ordinaire semble préférable à celui du paysan flamand, parce qu'il consomme plus de matières animales.

« En résumé, disait le *Recensement officiel* de 1856, la condition de nos travailleurs agricoles doit encore être notablement améliorée pour qu'ils jouissent du bien-être modeste, légitime récompense de leurs labeurs ; souvent même leur salaire serait insuffisant, s'ils ne trouvaient dans le lopin de terre que la plupart cultivent des ressources supplémentaires pour faire face à leurs besoins et à ceux de leurs familles. »

Depuis 1856, le prix de la main-d'œuvre a augmenté, surtout après l'essor extraordinaire de l'industrie en 1872-1873. Toutefois la crise industrielle actuelle fait baisser les salaires. Malheureusement nous ne possédons aucun relevé officiel depuis 1856. D'après les renseignements que j'ai pu recueillir et d'après ceux qu'on trouvera dans les Annexes, on peut admettre que le salaire de l'ouvrier rural, sans nourriture, est, dans la région sablonneuse, de fr. 1.50 à 1.75 l'été, de fr. 1.25 à 1.50 l'hiver. Dans la région limoneuse, de 2 fr. à fr. 2.50, et dans les communes où l'industrie paie de hauts salaires, de fr. 2.50 à 3 fr. A l'époque de la fenaison et de la moisson, l'ouvrier travaillant à la tâche peut gagner 4 et 5 fr. Les domestiques de ferme nourris reçoivent annuellement de 350 à 400 fr ; les servantes, de 180 à 240 (1). Dans la région sablonneuse, les gages sont moins élevés : 20 à 25 fr. par mois pour un domestique, 12 à 16 fr. pour une servante.

La hausse si brusque du salaire après 1870 a produit une gêne très-grande pour l'agriculture. Non-seulement l'ouvrier était payé plus cher, mais il travaillait moins. Les frais de production étaient ainsi notablement augmentés, et toute une catégorie de façons données à la terre ne livrait plus de profits. Il en est résulté dans l'est du pays, où la popu-

---

(1) Voyez *Rapport de la Commission d'Agriculture du Brabant*, année 1875, p. 51.

lation est moins dense, une diminution sensible des bénéfices du fermier et, par suite, une réduction ou, tout au moins, un arrêt dans la hausse des fermages. Cette crise s'est très-peu fait sentir dans les Flandres, pays très-peuplé et de très-petite culture, où l'exploitant avec sa famille exécute presque tous les travaux agricoles.

Cette hausse des salaires a été sans doute une source d'embarras très-réels pour les cultivateurs, et leurs plaintes ont retenti dans tous les comices. Cependant il peut en résulter différents avantages : d'abord la propagation de l'emploi des machines ; en second lieu, l'accroissement de la production de la viande aux dépens de celle des céréales. Enfin, il ne faut pas oublier que, la classe laborieuse étant la plus nombreuse, tout ce qui améliore sa condition est désirable. Le salaire de l'ouvrier était resté très-bas. Tandis que le prix des fermages doublait presque, celui de la main-d'œuvre n'avait augmenté que de 30 p. c., et il était très-inférieur à celui payé en France (1) et en Angleterre, pour la même catégorie d'ouvriers. Le mal, c'est que la hausse a été trop brusque. Elle a pris le cultivateur à l'improviste, et elle a enivré l'ouvrier. Aujourd'hui qu'elle a fait place à la baisse, il faut espérer qu'à l'avenir, le salaire augmentera, mais régulièrement, insensiblement et en même temps que tous les autres éléments de la richesse nationale.

Les familles des ouvriers ruraux sont bien mieux logées et vêtues qu'autrefois. Elles ont plus de meubles, plus d'ustensiles et tout est plus soigné. Il y a, sous ce rapport, un progrès évident, incontestable. La plupart cultivent un petit champ, qui leur fournit des légumes et des pommes de

---

(1) En France, le salaire moyen d'un ouvrier agricole non nourri a suivi la progression suivante : 1850, fr. 1.42; 1854, fr. 1.54; 1862, fr. 1.85; 1875, fr. 2. Gages des domestiques de ferme. 1862, fr. 220; servantes, fr. 150. — Maurice Block, *Statistique de la France*, II, p. 59.

terre. M. Ducpétiaux, inspecteur-général des prisons et des établissements de bienfaisance, a écrit, il y a vingt ans, un livre du plus haut intérêt : *Budgets économiques des classes ouvrières en Belgique*. Il en résultait que ces budgets, comme ceux des grands États, se soldaient presque tous par un déficit. Aujourd'hui, ce déficit est moindre, et il est comblé par le produit du lopin de terre que l'ouvrier et sa femme cultivent à leurs moments perdus. Malheureusement la cherté excessive de la viande (2 fr. le kilo.) réduit les travailleurs à une alimentation trop exclusivement végétale.

Il est difficile de déterminer l'influence que le système de recrutement de l'armée exerce sur la population rurale. Les uns prétendent que cette influence est favorable: le milicien revient plus instruit, plus discipliné; il a acquis plus d'expérience, de lumières; il sait mieux se tirer d'affaires. D'autres prétendent qu'il rapporte du service de mauvaises mœurs et des habitudes d'oisiveté. Il est certain qu'on pourrait faire de l'armée la meilleure des écoles, comme le montrait récemment M. Tempels, auditeur militaire, surtout si on abolissait le remplacement et si les fils des classes aisées servaient dans les rangs, côte à côte avec les fils du peuple.

L'instruction primaire a fait de notables progrès en Belgique, mais nous sommes encore loin de la situation des pays allemands ou scandinaves, où il n'y a plus d'illettrés. En 1875, il y avait 10,759 instituteurs et, sans compter les 204,673 élèves fréquentant les écoles d'adultes, 669,192 élèves, ce qui fait 12.4 élèves par 100 habitants; en 1851, on n'en comptait que 10.8. La dépense totale a été de 11,841,663 fr., ce qui fait fr. 2.22 par habitant. L'État y a contribué pour 5,891,814. Le nombre de ceux qui savent lire et écrire était, en 1875, de 76.17 p. c.; en 1850, il n'était que de 56.17: Progrès très-remarquable. La province où il y a le plus d'illettrés est la Flandre orientale, où l'on en compte 34 p. c.; celle où il y en a le moins est le Luxembourg: on n'en



trouve que 6 p. c. Il n'existe pas à la campagne de sociétés de secours mutuels, mais presque toutes les communes rurales ont un bureau de bienfaisance, possédant des propriétés, qui donnent des secours aux indigents, aux malades ou à ceux qui sont incapables de travailler pour subvenir à leurs besoins.

Ces bureaux de bienfaisance, non compris les hospices, dépensent dans les villes fr. 4,228,452, soit fr. 3,167 par 1,000 habitants, et dans les communes urbaines, fr. 6,631,801, ou fr. 1,748 par 1,000 habitants. Dans les campagnes du Luxembourg, les secours aux pauvres sont très-réduits, parce que les biens communaux, livrant du bois ou offrant des pâturages, viennent en aide aux pauvres. La moyenne des secours n'y est que de fr. 149 par 1,000 habitants. Elle est de 554 fr. dans les communes rurales de la province d'Anvers, où existent aussi de vastes espaces vagues, et de fr. 814 dans la province de Namur, tandis qu'elle est de fr. 1,475 dans la Flandre occidentale et de fr. 1,132 dans la Flandre orientale. On trouvera tous les détails dans un tableau très-intéressant et entièrement inédit que le Département des Finances a bien voulu faire dresser pour le présent travail. (V. Annexe, n° 22.)

#### FORCES APPLIQUÉES AUX TRAVAUX AGRICOLES.

La statistique de 1846 contient, sous ce rapport, des données très-intéressantes, résumées dans le tableau suivant :

PROVINCES.	ÉTENDUE PRODUCTIVE. Hectares.	NOMBRE d'exploitants.	DOMESTIQUES		SUR 100 HECTARES D'ÉTENDUE PRODUCTIVE.				NOMBRE D'HECTARES PRODUCTIVE PAR EXPLOITATION.
			DOMESTIQUES AGRICOLLES.	Exploitants.	Domestiques.	Journaliers.	Total des trois colonnes précédentes.	Chevaux.	
Anvers . . . . .	455,424	85,575	20,503	65	45	5.1	85.1	12	2.85
Brabant. . . . .	255,671	459,459	24,085	65	9	9.0	81.0	18	5.05
Flandre occidentale.	270,802	116,459	55,529	45	12	10.2	65.2	20	5.45
Flandre orientale.	218,980	165,601	59,960	75	18	10.8	105.8	45	2.48
Hainaut. . . . .	274,402	158,656	18,455	50	7	10.8	67.8	25	2.39
Liège . . . . .	180,219	62,715	15,575	54	21	5.9	60.9	18	5.25
Limbourg . . . . .	128,578	56,746	12,412	44	10	4.1	58.1	14	5.99
Luxembourg . . . . .	141,448	62,959	6,578	45	5	4.8	51.8	17	5.90
Namur . . . . .	189,856	60,565	8,549	52	4	6.0	42.0	20	4.22
Le royaume . . . . .	4,795,160	906,175	177,426	80	10	7.8	97.8	16	5.15

Ce tableau montre que les provinces de Namur, Luxembourg, Limbourg et Liège, sont celles où la partie productive du sol occupe le moins de bras. Dans la Flandre orientale, Anvers et le Brabant, on trouve deux fois plus de travailleurs pour la même étendue. Namur et le Hainaut compensent leur infériorité par un excédant de chevaux.

C'est là où les exploitations ont le moins d'étendue, que le sol occupe le plus de bras et où, par conséquent, la culture est la plus soignée. La Flandre orientale l'emporte sous ce rapport : on y trouve 403 travailleurs agricoles par 100 hectares, et l'étendue moyenne des exploitations n'est que de 2 hectares 48 ares. La province qui compte le moins de travailleurs est Namur, 20 par 100 hectares ; c'est aussi celle où les exploitations ont le plus d'étendue, 4.22 en moyenne.

La statistique de 1846 contient aussi des données très-intéressantes sur la part du travail agricole exécutée par les femmes ; on verra qu'elles en font plus de la moitié, en moyenne, et, dans certaines provinces, les trois quarts.

Sur 100 travailleurs du sexe masculin, on trouvait :

PROVINCES.	CATÉGORIE des exploitants, y compris leurs familles.	CATÉGORIE des domestiques.	CATÉGORIE des journaliers.	MOYENNE des trois catégories réunies.
Dans la province d'Anvers. . . . .	84 femmes.	89	48	74
» de Brabant . . . . .	78 —	78	56	64
» de la Flandre occident. de la Flandre orientale.	56 — 57 —	55 55	61 70	57 60
» de Hainaut . . . . .	57 —	49	71	59
» de Liège. . . . .	69 —	81	41	64
» de Limbourg . . . . .	61 —	84	48	53
» de Luxembourg . . . . .	71 —	105	56	77
» de Namur . . . . .	57 —	50	56	50
Dans le royaume. . . . .	65 femmes.	65	53	61

## DEUXIÈME PARTIE.

---

### SYSTÈMES DE CULTURE & PRODUCTIONS AGRICOLES.

---

#### § 1<sup>er</sup>. — Systèmes de culture.

En décrivant les régions agricoles, nous avons essayé de donner une idée des différents systèmes de culture qui y sont pratiqués. Nous avons vu qu'à mesure qu'on s'éloigne de la mer et que le pays s'élève, on rencontre des terrains de formation géologique plus ancienne et un mode d'exploitation plus primitif. En Ardenne règne la culture extensive; on y trouve encore une coutume qui remonte au début du régime agricole, quand il succède au régime pastoral : l'*essartage*, que les Allemands appellent *Brand Wirthschaft*. Les Tartares, nomades et encore pasteurs, brûlent la superficie de la steppe et y sèment le grain que les Croisés, qui l'ont apporté d'Orient, ont appelé blé sarrasin, et que les botanistes nomment *fagopirum tartaricum*.

La récolte faite, la terre est abandonnée pour 15 ou 20 ans, jusqu'à ce que la végétation naturelle dont elle se couvre puisse fournir, par l'incinération, des cendres en quantité suffisante pour servir d'engrais. On procède de la même façon dans les forêts vierges du Brésil et du Canada. Pour *essarter*, on enlève les mottes de bruyère ou de gazon, on les sèche, on en fait des fourneaux, où l'on met le feu, et, dans les cendres éparpillées, on sème du seigle. La terre ainsi ne donne un produit que tous les vingt ans. Il faut donc vingt fois plus d'espace qu'avec la culture permanente. A côté des "sarts", les terres à *champ*, après 4 ou 5 récoltes de pommes de terre, de seigle et d'avoine, sont converties en herbage pour plusieurs années et abandonnées au pâturage, comme les bruyères. Le régime pastoral s'exerce donc sur une très-grande étendue. Il s'associe, comme aux époques primitives, avec la propriété collective des terres communales et avec le troupeau commun gardé par le berger communal. Nous sommes transportés à l'aube du régime agricole.

Dans la région voisine, en Condroz, domine la rotation de l'ancienne Germanie, où un tiers de la terre se repose; c'est l'assolement triennal : céréale d'hiver, céréale du printemps, jachère. Mais déjà apparaît la tendance vers une culture plus intensive. Une partie de la jachère est consacrée aux pommes de terre, au trèfle et à la luzerne.

Dans la région limoneuse, la terre ne se repose plus, la jachère a disparu. Mais la rotation alterne n'est pas franchement établie. On retrouve la trace de l'ancien assolement triennal dans la succession de deux céréales. Les fourrages et les plantes-racines ne prennent pas encore, comme il le faudrait, la moitié de la superficie en culture.

Enfin, la région sablonneuse nous offre le type de la culture intensive la plus perfectionnée, avec fumure énorme, capital considérable, plantes industrielles et

récoltes dérobées. Non-seulement la terre ne se repose plus et produit sans relâche, mais souvent elle livre deux produits en une seule année; c'est la culture arrivée aux limites du jardinage. Ainsi, pour le houblon et le tabac, on fait des avances qui égalent le prix de vente de la terre ailleurs. Dans un pays à population très-dense et à prix très-élevés comme l'est la Belgique, c'est le système le plus avantageux, car les frais généraux : fermage, contributions, entretien du fermier, intérêt du matériel, restent les mêmes, et les produits augmentent considérablement.

On le voit : en s'avancant de l'ouest à l'est, depuis la Flandre jusque dans le Luxembourg, on peut repasser, d'étage en étage et d'étape en étape, par tous les modes d'exploitation que l'agriculture a successivement employés, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours.

Pour mettre les terrains improductifs en valeur, on a recours en général au boisement en résineux. Leur mise en culture immédiate n'a donné des résultats rémunérateurs ni en Campine ni en Ardenne.

Le meilleur moyen de les convertir en terres labourables, c'est de les mettre en herbage après des récoltes de pommes de terre, de seigle et d'avoine, et de les maintenir en prairies le plus longtemps possible, en les fumant avec des engrais du commerce.

#### Répartition des cultures.

Le territoire entier de la Belgique contient 2,945,516 hect. Si l'on déduit l'espace occupé par les fleuves, canaux, routes, terrains bâtis, il reste, pour le domaine agricole susceptible de donner un produit quelconque, 2,663,753 hectares.

Soustrayant encore les bois, qui prennent 434,596 hect., les terrains vagues, 262,477 hect., et les parcs, pépinières,

etc., 11,534 hect., il restera une étendue cultivée de 1,955,146 hectares. Comme il y avait 365,805 hectares de prairies, les terres labourées comprenaient 1,589,341 hect. Voici comment se partageait la superficie cultivée :

CÉRÉALES . . . . .	hect.	967,131
Froment . . . . .	"	283,542
Épeautre . . . . .	"	64,341
Méteil . . . . .	"	35,487
Seigle . . . . .	"	288,966
Sarrasin . . . . .	"	21,435
Orge . . . . .	"	43,617
Avoine . . . . .	"	229,743
PLANTES LÉGUMINEUSES . . . . .	"	<u>37,908</u>
Fèves et féveroles . . . . .	"	24,263
Pois, vesces et mélanges . . . . .	"	13,645
PLANTES INDUSTRIELLES . . . . .	"	<u>115,306</u>
Colza . . . . .	"	26,412
Lin . . . . .	"	57,045
Betteraves à sucre . . . . .	"	18,074
Chanvre, houblon, chicorée, tabac, garance, chardons cardères . . . . .	"	<u>13,775</u>
RACINES ET FOURRAGES . . . . .	"	<u>377,766</u>
Pommes de terre . . . . .	"	171,397
Navets, carottes, panais, betteraves, fourrages . . . . .	"	28,806
Trèfles, luzerne, sainfoin, spergule, etc. . . . .	"	<u>177,563</u>
PRAIRIES FAUCHÉES, PATU- RAGES, VERGERS . . . . .	"	365,805
JACHÈRES . . . . .	"	53,891
JARDINS LÉGUMIERS . . . . .	"	37,329
Total : hect.		<u>1,955,146</u>



En 1856, le domaine agricole, non compris les bois et les terrains vagues, était de 1,830,517 hect. L'accroissement des terres cultivées aurait donc été, en ces dix ans, de 124,639 hectares.

ÉTENDUE ET RÉPARTITION

		ANVERS.		BRABANT.		FLANDRE OCC.		
		Hect.	Ares.	Hect.	Ares.	Hect.	Ares.	
1° Bois . . . . .	1846.	35,790	..	32,502	..	28,524	..	
	1866.	42,349	99	27,118	93	16,701	97	
2° Bruyères, terres vagues. . . . .	1846.	56,761	..	1,277	..	3,957	..	
	1866 (2).	52,073	52	2,278	88	5,391	71	
3° Céréales et farineux. A. Froment . . . . .	1856.	9,686	15	56,123	04	50,631	52	
	1866.	10,776	95	59,893	50	50,318	48	
B. Épeautre . . . . .	1856.	6	05	28	78	768	62	
	1866.	13	97	128	06	297	37	
C. Méteil . . . . .	1856.	721	55	3,447	48	3,520	32	
	1866.	616	87	2,702	32	3,478	38	
D. Seigle . . . . .	1856.	44,529	11	52,300	71	35,784	63	
	1866.	47,580	15	52,268	46	35,039	25	
E. Sarrasin . . . . .	1856.	6,543	40	2,922	57	2,121	49	
	1866.	5,809	06	2,511	04	2,149	83	
F. Orge . . . . .	1856.	4,225	83	4,917	17	8,452	05	
	1866.	4,095	..	5,414	86	8,150	73	
G. Avoine . . . . .	1856.	13,289	04	26,919	90	14,048	80	
	1866.	13,157	95	26,696	49	15,853	14	
4° Plantes légumineuses: A. Fèves et fèves-roles . . . . .	1856.	974	45	4,090	85	15,921	60	
	1866.	656	15	2,423	22	10,486	56	
B. Pois, vesces et mélanges . . . . .	1856.	306	37	1,309	81	2,973	61	
	1866.	249	69	1,009	81	3,101	84	
5° Plantes industrielles: A. Colza . . . . .	1856.	1,485	08	5,575	39	9,275	06	
	1866.	920	63	5,388	89	11,243	93	
B. Lin . . . . .	1856.	1,964	19	2,157	60	10,843	60	
	1866.	3,866	79	4,793	71	16,430	89	
C. Betteraves à sucre . . . . .	1856.	56	76	1,615	70	234	38	
	1866.	621	59	2,564	43	533	24	
D. Chanvre, houblon, chicorée, tabac, garance, chardons cardères. . . . .	1856.	477	01	1,387	16	2,419	80	
	1866.	285	78	1,882	80	4,776	41	
6° Racines et fourrages: A. Pommes de terre. . . . .	1856.	14,778	35	27,311	10	21,944	96	
	1866.	17,155	28	30,594	49	24,483	95	
B. Navets, carottes, panais, betteraves fourragères . . . . .	1856.	652	97	4,279	99	6,038	03	
	1866.	1,044	95	5,878	64	6,949	33	
C. Trèfles, luzerne, sainfoin, spergule, etc. . . . .	1856.	12,229	90	28,440	37	15,207	20	
	1866.	13,637	10	28,148	91	16,056	76	
7° Prairies permanentes: { Prairies fauchées, pâturages et vergers . . . . .	1856.	26,445	65	27,794	49	57,638	17	
	1866.	32,098	28	31,614	74	62,048	63	
8° Jachères . . . . .	1856.	643	86	2,124	42	4,818	47	
	1866.	1,060	59	1,276	78	3,185	59	
9° Jardins légumiers . . . . .	1856.	3,292	02	6,242	23	3,372	22	
	1866.	3,613	94	5,859	27	4,005	49	
Étendue du domaine agricole. . . . .	1846.	227,976	..	287,153	..	303,782	..	
	1866.	253,368	93	302,354	20	301,849	96	
Biens exploités . . . . .	à titre de propriété ou d'usufruit . . . . .	1856.	38,503	83	78,147	52	36,491	11
		1866.	137,976	..	113,656	..	56,337	..
	à titre de location . . . . .	1856.	103,803	91	180,041	24	229,523	42
		1866.	115,393	..	188,698	..	245,513	..

(1) Extrait de la statistique agricole faite d'après les données des recensements de 1856  
 (2) Les relevés doivent avoir été faits en 1866 sur d'autres bases qu'en 1846; car, dans la évidence trop élevé, tandis qu'en 1846, il n'y en avait que 2,870. Il y a lieu de croire

**DU DOMAINE AGRICOLE (1).**

FLANDRE OR.	HAINAUT.	LIÈGE.	LIMBOURG.	LUXEMBOURG.	NAMUR.	LE ROYAUME.
Hect. Ares.	Hect. Ares.	Hect. Ares.	Hect. Ares.	Hect. Ares.	Hect. Ares.	Hect. Ares.
21,809 "	55,152 "	42,318 "	18,924 "	141,125 "	109,519 "	485,663 "
13,800 26	45,172 11	49,561 56	26,127 16	121,684 78	92,080 27	434,596 33
2,870 "	2,950 "	24,719 "	68,807 "	128,944 "	33,929 "	324,214 "
8,765 01	2,906 30	27,691 08	48,647 37	94,378 98	20,343 48	262,476 33
29,645 23	62,431 42	24,947 "	14,098 62	5,414 06	14,388 72	267,365 76
30,690 29	69,714 31	26,236 55	15,159 16	4,398 39	16,354 51	283,542 14
218 95	5,365 21	11,503 69	209 48	5,892 99	34,449 41	58,443 18
229 85	5,836 05	10,967 91	431 72	7,189 26	39,247 64	64,341 83
9,842 64	10,103 04	3,077 58	303 76	6,857 45	3,536 69	41,410 51
9,579 55	5,179 48	2,364 80	177 47	8,547 17	2,841 86	35,487 90
50,893 46	27,486 54	17,266 67	36,505 35	12,650 31	14,685 30	292,102 08
50,133 55	25,062 42	17,359 34	36,581 34	11,739 75	13,202 15	288,966 41
8,281 96	52 48	29 21	3,856 25	629 77	63 90	24,501 03
6,399 24	294 70	109 "	3,778 66	287 75	96 09	21,435 37
8,627 09	8,780 42	3,310 86	1,220 72	2,379 37	2,673 03	44,586 54
9,278 45	8,253 69	2,726 24	685 49	2,054 54	2,958 82	43,617 82
16,243 69	30,648 15	26,163 99	14,259 04	31,539 66	46,056 48	219,168 75
16,811 54	32,315 31	25,335 01	12,448 40	36,510 52	50,615 53	229,743 89
4,792 85	9,240 93	2,879 12	1,173 84	312 19	2,984 35	42,370 18
2,459 29	4,510 37	1,439 35	773 70	208 36	1,306 75	24,263 75
924 41	2,280 68	2,242 45	1,258 31	1,017 26	3,501 92	15,814 82
631 66	2,205 50	2,225 62	662 67	1,117 67	2,440 79	13,645 25
4,329 75	4,448 31	334 11	763 67	474 69	448 78	27,104 84
3,793 51	3,037 43	167 83	479 96	889 50	491 89	26,412 77
11,296 15	4,981 23	198 55	531 98	134 10	729 30	32,836 70
16,821 90	10,638 07	396 96	555 54	638 51	2,902 85	57,045 22
193 54	4,587 81	481 46	506 82	"	117 39	7,793 86
316 95	9,464 64	3,018 89	1,193 56	79 18	282 10	18,074 58
1,929 32	1,761 50	331 63	383 42	325 07	243 49	9,258 40
3,017 26	2,295 61	475 51	383 52	408 75	250 15	13,775 79
25,420 89	13,531 07	12,783 90	9,534 63	12,518 44	11,914 08	149,737 42
29,003 46	15,457 98	15,029 37	11,211 17	14,140 49	14,321 34	171,397 53
5,177 88	4,525 84	2,141 42	1,085 60	448 45	1,032 49	25,382 67
3,682 81	3,957 87	3,460 01	1,370 49	849 23	1,613 28	28,806 61
19,843 87	30,957 02	15,566 60	8,907 43	7,993 68	21,496 04	160,642 11
20,834 13	31,924 73	15,021 74	8,535 87	15,938 18	27,465 86	177,563 28
26,043 35	40,729 98	45,902 58	27,186 10	35,895 19	24,862 89	312,498 40
33,087 49	45,291 10	53,412 09	29,998 41	49,627 42	28,626 89	365,805 05
1,374 56	6,724 64	7,026 63	2,211 63	18,874 31	20,619 63	64,418 15
1,400 96	3,898 74	4,480 58	3,399 68	17,927 45	17,261 35	53,891 72
3,303 60	6,606 65	4,487 15	1,959 37	1,858 95	4,158 88	35,281 07
4,667 62	6,859 13	4,305 60	2,179 30	1,905 14	3,934 17	37,329 66
213,659 "	332,504 "	247,253 "	216,108 "	411,517 "	333,284 "	2,573,236 "
267,182 98	336,225 28	267,300 67	205,347 43	390,677 48	339,446 98	2,663,753 91
57,008 08	98,162 42	67,138 90	57,473 86	110,191 16	85,174 76	628,291 64
81,309 "	148,683 "	144,075 "	129,847 "	332,835 "	195,077 "	1,339,795 "
171,375 11	177,050 50	113,335 70	68,482 16	35,024 78	122,788 01	1,201,424 83
185,874 "	187,542 "	123,226 "	75,500 "	57,842 "	144,370 "	1,323,958 "

et de 1866. Flandre orientale, par exemple, on trouve, en 1866, 8,765 hect. de terres vagues, chiffre qu'en 1878, il n'existe plus de terres vagues dans cette province.

Il est instructif de comparer la répartition des cultures en Belgique avec celle que l'on rencontre dans les autres pays. Le tableau suivant (1) permet de le faire :

### RÉPARTITION PROPORTIONNELLE DU TERRITOIRE AGRICOLE.

DÉSIGNATION DES ÉTATS.	TERRES LABOURABLES.					AUTRES TERRAINS PRODUCTIFS.			TOTAL du territoire exploité.	TERRES incultes.		
	Céréales et farineux.	Cultures potagères et marai- chières.	Cultures indus- trielles.	Prairies artifi- cielles et fourrages annuels.	Jachères.	TOTAL.	Prairies naturelles et pâturages.	Vignes.			Bois et forêts.	TOTAL.
Grande-Bretagne . . . . .	21.3	0.1	0.2	15.9	1.5	39.0	27.9	"	4.7	32.6	71.6	28.4
Irlande . . . . .	15.3	"	0.7	12.5	0.1	28.6	56.3	"	1.7	58.0	86.6	13.4
Danemark . . . . .	40.1	0.2	0.3	0.9	8.6	50.1	37.7	"	6.4	44.1	94.2	5.8
Norvège . . . . .	0.7	"	"	1.3	0.1	2.1	1.9	"	24.0	25.9	28.0	72.0
Suède . . . . .	3.4	0.1	"	1.6	0.8	6.0	4.8	"	41.5	46.3	52.3	47.7
Finlande . . . . .	1.4	0.1	0.1	"	0.7	2.3	5.6	"	61.3	66.9	69.2	30.8
Autriche . . . . .	26.1	0.5	0.1	4.5	0.2	31.4	28.3	0.8	32.6	61.7	93.1	6.9
Hongrie . . . . .	26.5	"	1.1	1.0	7.3	35.9	25.4	1.4	32.2	53.9	89.8	10.2
Bavière . . . . .	28.7	0.9	1.1	4.9	6.4	42.0	19.6	0.3	27.1	52.1	94.1	5.9
Saxe-Royale . . . . .	33.0	1.5	1.4	13.5	2.8	52.2	14.7	0.1	28.9	43.7	95.9	4.1
Wurtemberg . . . . .	31.5	0.4	1.9	6.6	4.7	45.1	20.3	1.0	32.2	53.5	98.6	1.4
Duchés allemands.	30.5	0.5	2.8	11.6	2.3	47.7	14.5	1.1	32.2	48.8	96.5	3.5
Hollande . . . . .	23.0	0.8	2.2	6.1	0.7	32.8	37.0	"	7.2	44.2	77.0	23.0
Belgique . . . . .	43.7	2.3	4.3	7.2	2.0	59.5	13.8	"	16.8	30.6	90.1	9.9
France . . . . .	34.7	1.0	1.8	6.3	9.9	53.7	15.0	5.3	17.0	37.3	91.0	9.0
Portugal . . . . .	13.5	0.6	1.0	0.1	8.3	23.5	22.7	2.5	8.1	33.3	56.8	43.2
Roumanie . . . . .	25.3	1.5	0.8	"	1.7	29.3	21.3	0.8	16.9	39.0	68.3	31.7

100.00

(1) Voir *Statistique internationale de l'agriculture*, publiée par le ministère de l'agriculture de France, 1876.

Ce tableau montre la supériorité de la Belgique dans tout ce qui constitue une agriculture perfectionnée. En effet, elle compte proportionnellement plus de terres labourables que les autres pays : 59 %, tandis que la France n'en a que 53, la Saxe 52, le Danemark 50, la Grande-Bretagne 39; — plus de place réservée aux céréales et aux farineux : 43 %, tandis que le Danemark n'en a que 40, la France 34, la Saxe 33, la Grande-Bretagne 21; — plus de cultures industrielles : 4.3 %, alors que la Néerlande n'en a que 2, la France 1.8, la Saxe 1.5, la Grande-Bretagne 0.1; — plus de culture maraîchère : 2.3 %, tandis que la Saxe n'en a que 1.5, la France 1 et les autres pays beaucoup moins. Et cependant elle souffre d'un grand désavantage : elle a trop peu de prairies naturelles et, sous ce rapport, elle est inférieure à la plupart des autres pays, ainsi que le montre le tableau suivant :

RAPPORT DES PRAIRIES DE TOUTE NATURE AU TERRAIN PRODUCTIF.

Irlande. . . . .	79.4	Wurtemberg. . . . .	27.3
Grande-Bretagne . .	61.2	Duchés allemands. .	27.0
Hollande . . . . .	56.0	Bavière. . . . .	26.0
Danemark. . . . .	41.0	France . . . . .	23.4
Portugal . . . . .	40.2	Belgique . . . . .	23.3
Autriche . . . . .	35.3	Suède . . . . .	12.2
Roumanie. . . . .	31.2	Norwège . . . . .	11.3
Hongrie . . . . .	29.5	Finlande . . . . .	8.1
Saxe-Royale. . . . .	29.4		

Remarquons toutefois que l'on a compris dans ce tableau les prairies de toute espèce. Or, généralement les mauvaises prairies dominant et, comme on le sait, elles donnent très-peu de produit. Les bonnes prairies procurent un grand revenu, parce qu'elles exigent très-peu de travail, mais leur produit brut est beaucoup moindre que celui des

terres bien cultivées. Si donc la Belgique a moins de prairies, la production totale du sol ne s'en trouve point réduite, au contraire. Elle a été moins favorisée par la nature, mais le travail de l'agriculteur a fait plus que compenser cette cause d'infériorité.

FERTILITÉ EXPRIMÉE PAR LE PRODUIT DES RÉCOLTES.

C'est en comparant la production du froment par hectare qu'on peut le mieux juger de la fertilité naturelle du sol. Toutefois il ne faut pas oublier que, grâce à la culture intensive, à la variété des produits et à l'importance des récoltes industrielles et des secondes récoltes, les terres maigres des Flandres donnent un produit brut bien plus considérable que le limon fertile de la région hesbayenne.

PRODUIT MOYEN DU FROMENT.

PROVINCES.	EN 1864.	EN 1856.	EN 1846.
Anvers . . . . .	18. "	19.21	17.83
Brabant . . . . .	23.09	19.81	16.45
Flandre occidentale. . . . .	23.45	22.68	20.14
Flandre orientale. . . . .	24. "	23.36	20.10
Hainaut . . . . .	25. "	23.98	19.67
Liège . . . . .	20.89	20.61	17.04
Limbourg . . . . .	18.96	18.34	17.15
Luxembourg . . . . .	18.33	16.77	14.74
Namur . . . . .	19.70	17.86	15.90
Le royaume . . . . .	21.37	21.53	18.41

Il résulte de ces chiffres que, depuis 1846, le rendement moyen du froment s'est accru de 19.30 p. c. L'année 1864 a donné une bonne récolte ordinaire. Le tableau suivant présente les chiffres pour les principaux produits agricoles :

— CLXXV —

PRODUIT MOYEN, PAR HECTARE CULTIVÉ, DES PRINCIPALES DENRÉES ALIMENTAIRES  
& AUTRES (1).

	1850	1860	1865	1870	1871	1872	1873
1 <sup>o</sup> Céréales et farineux . . .							
<i>A.</i> Froment d'hiver, grains . . . hecl.	19	20,85	20,05	21,15	14,73	22,24	16,60
<i>B.</i> Épeautre (grain vêtu), grains . . .	—	34,04	30,14	30,26	19,30	38,56	33,36
<i>C.</i> Seigle, grains . . . . .	20	21,87	20,40	20,54	15,87	23,48	16,27
<i>D.</i> Sarrasin, grains . . . . .	21	18,62	28,13	19,34	26,17	18,48	17,49
<i>E.</i> Orge d'hiver, grains . . . . .	27	29,42	30,30	30,58	33,70	32,23	28,76
<i>F.</i> Avoine, grains . . . . .	31	36,38	32,91	31,95	41,18	35,62	33,40
2 <sup>o</sup> Plantes légumineuses . . .	17	17,72	17,45	16,58	24,24	22,35	21,38
<i>A.</i> Féveroles . . . . .	16	13,50	14,47	18,04	21,86	19,60	18,37
<i>B.</i> Pois de campagne, grains . . .	21	17,12	12,89	16,77	—	24,76	20,78
3 <sup>o</sup> Plantes industrielles . . .							
<i>A.</i> Colza d'hiver . . . . .	384	500	310	407	573	577	582
<i>B.</i> Lin { filasse . . . . . kil.	6	5,44	5,05	6,01	7,02	7,14	7,21
{ graine . . . . . hecl.	—	26,302	40,034	33,285	31,582	31,202	30,030
<i>C.</i> Betteraves à sucre . . . . . kil.	7,284	9,488	14,129	13,268	9,358	15,002	13,397
4 <sup>o</sup> Racines fourragères . . .	19,119	22,820	18,041	17,884	18,538	21,327	20,354
<i>A.</i> Pommes de terre . . . . .	—	24,499	38,389	31,999	33,322	33,938	32,321
<i>B.</i> Trèfles . . . . .	3,350	4,175	2,517	2,902	3,747	4,403	4,176
<i>C.</i> Betteraves pour le bétail . . .							
5 <sup>o</sup> Prairies permanentes (produit) . . .							

(1) Extrait du bulletin du Conseil supérieur d'agriculture.

TERRES INCULTES.

La statistique de 1846 portait, pour les terres incultes et sarts, 324,215 hectares; celle de 1866 mentionne 223,755 hectares de bruyères et 38,721 hectares de terrains vagues et broussailles; total : 262,476. Il y a donc une diminution de 61,739 hect., qui doit être bien plus grande aujourd'hui, car, dans la Flandre orientale, on indique encore 8,765 hectares de terres incultes, et 5,331 dans la Flandre occidentale, tandis qu'il est certain qu'il n'en reste plus guère maintenant. Pour les biens communaux, au sujet desquels on a des renseignements précis, 77,870 hectares ont été convertis en terres arables, prairies, bois ou jardins, de 1847 à 1876. En portant seulement à la moitié les terrains incultes des propriétaires qui ont subi la même transformation, on arrive à un total de 100,000 hectares. En trente ans, on aurait donc conquis le tiers du territoire inculte; c'est un progrès considérable, et, s'il pouvait continuer, dans un demi-siècle, toute terre qui est susceptible d'être transformée en bois ou en terre arable l'aurait été, grâce à des efforts persévérants et bien entendus. On estime à huit francs le produit d'un hectare de bruyère; mis en valeur, il peut en donner de 40 à 50 net. Il y a donc moyen d'augmenter le revenu annuel du pays de huit à dix millions rien que par la mise en valeur des terrains vagues. M. Edmond T'Serstevens en a parfaitement indiqué le moyen. (V. *Journal de la Société de l'Est de la Belgique*, 15 avril 1878.)

Le Wurtemberg n'a que 1 p. c. de son territoire en terres incultes. Sous ce rapport, la Belgique, avec 9.9 p. c., vient après la France, 9 p. c.; après l'Autriche, 6.9 p. c.; après la Bavière, 5.9 p. c.; après le Danemark, 5.8 p. c.; après la Saxe, 4.1 p. c., et après les Duchés allemands, 3.5 p. c. Les



propriétaires et les communes belges devraient se faire un point d'honneur de s'élever, dans cette voie, au niveau du Wurtemberg.

BOIS.

La statistique de 1866 évalue l'étendue des bois à 446,130 hectares.

C'est 43,724 de moins qu'en 1846. On a planté beaucoup de résineux dans les bruyères; mais, d'autre part, une partie des forêts a été convertie en terres arables. Ainsi, de 1847 à 1875, on a autorisé le déboisement d'environ 10,000 hectares de bois communaux. La cherté de la main-d'œuvre porte aujourd'hui à reboiser. C'est sans contredit une excellente opération. Partout les forêts s'épuisent; même en Suède, en Finlande, en Norwège, les régions les plus facilement abordables sont déjà exploitées. Le prix du bois s'élève sans cesse avec les besoins croissants qui résultent de l'augmentation de la population, du nombre des chemins de fer et des mines exploitées. Le revenu des bois domaniaux est estimé à 35 francs et celui des bois communaux, à 26 francs par hectare. Les bois des particuliers, qui comprennent environ 310,000 hectares, doivent rapporter de 40 à 50 francs. On arriverait ainsi à une moyenne approximative de 40 francs, qui, pour les 445,130 hectares, ferait un revenu annuel de fr. 17,805,200.

Les arbres plantés autour des champs doivent donner un revenu non moins considérable. L'essence qu'on plante généralement est le peuplier du Canada. En bon terrain, il croit très-vite et produit jusqu'à fr. 1-50 et fr. 2 par an. Dans les Flandres et surtout dans le pays de Waes, tous les champs sont entourés d'arbres. Leur produit s'élève parfois à 20 et 30 francs par hectare. Les routes sont aussi généralement plantées. C'est une source de revenu et un embellissement pour le paysage, mais un inconvénient pour les champs limitrophes.

CÉRÉALES.

*Froment.* — Le froment occupait 233,452 hect. en 1846 et 283,542 hect. en 1866, soit une augmentation de 50,090 hect. A 22 hectolitres par hectare, l'accroissement de production est de 1,101,980 hectolitres, quantité suffisante pour la consommation de 367,000 personnes, estimée en moyenne à 3 hectolitres par an et par tête. Le rendement moyen était, en 1846, de 18.41 hectolitres; en 1856, de 21.53, et, en 1866, de 21.98; augmentation de 1846 à 1866, 19.59 p. c. Le maximum de production se rencontre dans la Flandre orientale : 25.57 hectolitres par hectare; ensuite dans le Hainaut, 25.13; puis dans la Flandre occidentale, 24.85.

Le Wurtemberg donne 29 hectolitres par hectare; la Grande-Bretagne, 26; la Saxe royale, 23; la Norwège, 20; la Hollande, 21, et la France, 15.

La quantité de froment employée comme semence est évaluée à 1.84 hectolitre, ce qui enlève 521,707 hectolitres de la quantité disponible pour la subsistance, quantité qui se trouve réduite ainsi de 6,243,000 à 5,721,000 hectolitres.

La quantité de paille est supposée devoir être de 800,000,000 de kilog., ce qui laisserait environ 4,000,000 charretées de fumier de 1,000 kilos.

M. de Gasparin estime qu'une récolte de 12 hectolitres couvre toutes les dépenses d'un hectare de froment. Il resterait au cultivateur 8 hectolitres, qui, au prix de 21 francs, vaudraient 168 francs. Le loyer étant de 103 francs, le fermier conserverait pour l'intérêt du capital et profit industriel environ 60 francs.

Dans la région hesbayenne, qui est une vraie terre de froment, on obtient 3 hectolitres ou 63 francs en plus, et l'on paie 30 francs de plus de loyer.

La quantité totale de froment récoltée doit être d'environ 6,243,000 hectolitres, d'une valeur de plus de 128

millions de francs. La hausse du prix du froment a été moindre que la dépréciation du numéraire.

La moyenne du prix, de 1840 à 1850, a été de 20 francs environ; aujourd'hui on peut la porter à 21 francs.

*Épeautre.* — L'épeautre, qui donne une farine égale à celle du froment, résiste mieux au froid et à l'humidité; on le cultive principalement dans la région condrusienne. Elle occupait 51,848 hectares en 1846 et 64,341 en 1866; augmentation: 12,493 hectares. Le produit moyen est estimé par hectare à 28 hectolitres. Mais, par suite de l'adhérence de la balle, ce grain est très-léger; il ne pèse que 44 kilos à l'hectolitre, tandis que le froment en pèse 78. Il en résulte que les 1,792,000 hectolitres de grain vêtu équivalent à environ un million d'hectolitres de froment. La semence employée est considérable: on l'estime à 4 hectolitres. Il ne resterait donc disponibles pour la nourriture que 1,536,000 hectolitres, équivalant à 67,584,000 kilos de grain net.

L'épeautre se vend en moyenne à fr. 8-50 l'hectolitre, ce qui ferait monter la valeur de la récolte annuelle de grain d'épeautre à environ 15 millions de francs.

*Méteil.* — Le méteil, mélange de froment et de seigle, se sème dans les terres où se rencontrent à la fois l'argile, qui convient au froment, et le sable, qui convient au seigle. Il n'occupe une place importante que dans les arrondissements d'Arlon et de Virton. Mais on le rencontre aussi sur les limites de la région sablonneuse et de la région argileuse, aux environs d'Alost et d'Audenaerde.

La culture du méteil s'étendait, en 1846, sur 39,716 hectares; en 1866, sur 35,487 hectares; diminution 4,229, qui s'est faite principalement au profit du froment dans le Hainaut. Le produit étant ordinairement plus grand que celui du froment, on peut l'estimer à 23 hectolitres par hectare ou en tout à 816,201 hectolitres. Déduction faite de la semence, il resterait disponibles 745,227 hectolitres.

La valeur de la récolte entière serait d'environ 14 millions de francs.

*Seigle.* — Le seigle occupe un peu plus de place que le froment : 283,365 hectares en 1846, 292,102 en 1856, 288,966 en 1866. Il y a donc une légère diminution dans ces dernières années, dont le froment a profité dans la région limoneuse et l'épeautre dans la région condrusienne.

Le seigle domine dans la région sablonneuse, où il remplace le froment dans l'assolement et dans l'alimentation. C'est la céréale de prédilection des populations flamandes, qui sont assises principalement sur les terres sablonneuses, comme elle l'est de la race germanique en général. Les quatre cinquièmes de la récolte de seigle sont consommés par la partie flamande du pays. Le rendement par hectare est à peu près le même que celui du froment, 22 hectolitres, ce qui ferait en tout 6,357,252 hectolitres. En France, on ne compte que 13.8 hectolitres. La Grande-Bretagne en donne 30, la Saxe royale 22.9, la Norvège 21.

La valeur totale de la récolte de seigle serait d'environ 89 millions de fr., au prix moyen de 14 fr. l'hectolitre. Comme, d'après la statistique de 1846, on sème 1.70 hectolitre par hectare, il faudrait déduire 491,260 hectolitres de la récolte totale. Il resterait donc disponibles pour l'alimentation 5,865,992 hectolitres.

La valeur nutritive du seigle est à peu près égale à celle du froment, car il ne faut que 103 parties de seigle pour obtenir l'équivalent de 100 de froment. Et cependant le prix du seigle est ordinairement d'un tiers moins élevé que celui du froment. Il donne donc un pain relativement très-bon marché. On estime qu'il faut de 12 à 13 hectolitres pour couvrir les frais de culture d'un hectare.

*Orge.* — L'orge, principalement employé à faire la bière, occupait 43,619 hectares en 1866 et 39,704 hectares en 1846. Il y a donc une légère augmentation. Le rendement de

l'orge est élevé en Belgique : il est en moyenne de 30 hectolitres. La Hollande, produisant 39 hectolitres, et la Grande-Bretagne 34 l'emportent seules sous ce rapport. La France ne produit que 18 hectolitres, la Prusse 22, la Norvège 26, le Wurtemberg 21. La récolte totale de cette céréale doit être d'environ 1,308,510 hectolitres, représentant, à 13 francs l'hectolitre, une valeur de 17 millions de francs. La semence prend à peu près 2 hectolitres par hectare, soit en tout 87,234; il reste donc disponibles 1,221,276 pour les brasseries, quantité très-insuffisante, car nous importons chaque année près de 500,000 hectolitres de cette céréale.

*Sarrasin.* — Le sarrasin se cultive principalement en Campine et dans les terres les plus maigres des Flandres. Il épuise peu le sol, ne demande guère d'engrais et mûrit très-rapidement.

Mais le rendement est très-irrégulier.

Ainsi, en 1876, il n'a été en moyenne que de 15.92 hectolitres à l'hectare; en 1865, il a donné 28 hectolitres. Le rendement moyen est estimé à 21 hectolitres; il est supérieur à celui des autres pays. En Hollande, il est de 19 hectolitres; en France, de 16; en Wurtemberg, de 15; en Danemark, de 11. Le sarrasin occupait en Belgique 27,580 hectares en 1846, 24,501 en 1856, 21,435 en 1866. Il y a donc diminution constante. On le remplace avec avantage par d'autres produits. C'est plutôt une preuve du progrès de la culture. La récolte totale doit être de 450,135 hectolitres. L'hectolitre pèse en moyenne 63 kilos et vaut environ 13 francs. La récolte entière représenterait ainsi une valeur de 5,854,755 francs. Le sarrasin se sème très-clair, 75 litres à l'hectare. La semence prendrait donc 16,096 hectolitres; il resterait pour l'alimentation 434,039 hectolitres.

*Avoine.* — L'avoine occupe une place considérable dans l'assolement : 202,430 hectares en 1846, — 219,168 en 1856,

— 229,743 en 1866. Il y a progression constante. Comme le nombre de chevaux n'a guère augmenté, on doit en conclure qu'on les nourrit mieux aujourd'hui. Le rendement a également augmenté : on le portait en 1846 à 31 hectolitres; on peut l'estimer en 1866 à 33 hectolitres. Les *Statistiques agricoles internationales*, publiées par le ministère de l'agriculture de France, donnent même 37 hectolitres, d'après la récolte constatée en 1866. La Grande-Bretagne, avec 40 hectolitres; la Saxe-Royale, avec 40, et la Hollande, avec 38, produisent seules davantage. Le chiffre pour la France est 22, pour le Wurtemberg 25, pour la Prusse 29.

En Belgique, le rendement diffère beaucoup de région à région. Ainsi dans les Flandres, il s'élève à 40 hectolitres, tandis que dans le Condroz et le Luxembourg, il n'arrive pas à 25 hectolitres. La récolte totale doit monter à environ 7 millions d'hectolitres, d'une valeur de 60 millions de francs. L'hectolitre pèse en moyenne 44 kilos et vaut 9 francs. On sème environ 2.50 hectolitres par hectare. Il resterait donc disponibles à peu près 6,500,000 hectolitres.

Si nous faisons l'addition de la production de toutes les céréales, nous obtenons le résultat suivant :

Froment .	hect.	6,243,000	valeur fr.	128,000,000
Épeautre .	"	1,792,000	" "	15,000,000
Méteil .	"	816,000	" "	14,000,000
Seigle .	"	6,357,000	" "	89,000,000
Orge .	"	1,308,000	" "	17,000,000
Sarrasin .	"	450,000	" "	6,000,000
Avoine .	"	7,000,000	" "	60,000,000
		<hr/>		<hr/>
		23,966,000		329,000,000

Les *Statistiques agricoles internationales* donnent quelques renseignements au sujet de la production comparée des céréales y compris l'avoine, dans les différents pays, relativement à la population.

Production des céréales par habitant :

1	Roumanie . . . . .	hectol.	14.4
2	Danemark . . . . .	"	11.8
3	Russie. . . . .	"	8.1
4	Prusse . . . . .	"	8.0
5	France . . . . .	"	6.9
6	Hongrie . . . . .	"	6.8
7	Bavière . . . . .	"	6.5
8	Suède . . . . .	"	5.5
9	Duchés allemands . . . . .	"	5.1
10	Belgique . . . . .	"	4.9
11	Espagne . . . . .	"	4.9
12	Autriche . . . . .	"	4.7
13	Wurtemberg . . . . .	"	4.7
14	Irlande . . . . .	"	4.6
15	Turquie . . . . .	"	4.6
16	Finlande . . . . .	"	4.4
17	Grande-Bretagne . . . . .	"	4.2
18	Saxe-Royale. . . . .	"	3.8
19	Serbie . . . . .	"	3.8
20	Hollande . . . . .	"	3.2
21	Norwège . . . . .	"	3.1
22	Grèce . . . . .	"	3.1
23	Italie . . . . .	"	2.8
24	Portugal . . . . .	"	2.8
25	Suisse . . . . .	"	2.1

Les pays les mieux cultivés : la Belgique, l'Angleterre, le Wurtemberg, la Saxe, la Hollande, n'occupent pas un rang élevé, à cause de la grande densité de la population. La Roumanie et la Russie viennent en tête, parce que ces deux contrées ont des terres très-fertiles et peu de population.

En 1873, la production totale de l'Europe a été de 1,816 millions d'hectol., ce qui, pour une population de 297 millions d'habitants, fait plus de 6 hectol. par tête.

Les États-Unis ont produit 559 millions d'hectol. pour 40 millions d'habitants, ce qui fait 14 hectol. par tête.

Si de la récolte totale de céréales, en 1866, nous retranchons l'avoine, il nous restera 17 millions d'hectol. pour la nourriture de l'homme ou, pour une population de 4,827,833 âmes, 3.52 hectol. par habitant, ou, en réalité, quand on déduit la semence, 3.21. Le soldat belge ou français reçoit par jour 750 grammes de pain ou, par an, kilos 273.75. Les relevés de la consommation en blé dans les grandes villes donnent 460 gramm. par tête et par jour ou kilos 157.90 par an, soit environ 2 hectolitres. La quantité récoltée est donc largement suffisante. Il est vrai que l'habitant de la campagne mange beaucoup plus de pain que celui des villes. Il faut noter aussi que les brasseries, fabriquant, en 1866, environ 8 millions d'hectolitres de bière, consommaient 1,600,000 hectol. de grain, à 20 hectol. de grain pour 100 hect. de bière. Les distilleries, pour les 4 millions d'hectol. de matières prises en charge, prélevaient encore environ 1 million d'hectolitres de grain (1). Il ne restait donc pour le pain que 14,400,000 hectol. Il est vrai qu'il faut y ajouter l'excédant des importations en grains et farines de toute espèce, qui s'élevait déjà, vers 1866, à environ 3 millions d'hectolitres par an. Il y aurait donc eu, comme disponibles à cette époque pour la nourriture de l'homme, environ 17 1/2 millions d'hectolitres ou plus de 3 1/2 hectolitres par habitant. Cette quantité relative doit être encore à peu près la même aujourd'hui.

La consommation moyenne, par habitant, des principales denrées alimentaires peut s'estimer ainsi, sans compter les légumes : 3 1/2 hectol. de blé, 7 hectol. de pommes de terre, 13 kilos de viande, 15 litres de lait, 160 litres de bière et 10 litres d'eau-de-vie indigène ou genièvre.

---

(1) D'après les évaluations du fisc, les brasseries livrent par hectol. de contenance imposable 2,38 hect. de bière, et les distilleries, 7 à 8 litres d'alcool à 50°.



PLANTES LÉGUMINEUSES.

Les légumineuses sont des plantes améliorantes, parce qu'elles puisent dans l'atmosphère la plupart des principes dont elles se composent. Il serait donc désirable d'en étendre la culture.

*Pois, vesces et mélanges.* — Les pois sont destinés tantôt à l'alimentation de l'homme, tantôt à celle des animaux. En mélange avec les vesces, ils constituent un excellent fourrage. Ces plantes occupaient, en 1866, 15,914 hectares, 2,269 hectares de moins qu'en 1856, et, à cette époque, il y avait déjà sur 1846 une diminution de 13,376 hectares. — Produit moyen, 19 hectolitres par hectare. Récolte totale, 302,366 hect., d'une valeur de fr. 5,442,000.

*Fèves et fèves rôles.* — Elles sont cultivées principalement dans les terres argileuses. Elles donnent un bon produit et préparent bien la terre. On y consacrait en 1846 39,387 hectar.; en 1856, 42,370 hect., et en 1866, seulement 24,263 hect. Donc diminution considérable et regrettable. Il est vrai que le produit est très-variable : il est aussi en moyenne de 19 hectolitres par hectare. — Récolte totale, 460,997 hectolitres, d'une valeur de fr. 9,319,000.

PLANTES-RACINES.

*Betteraves à sucre.* — L'étendue consacrée à cette plante a été, en 1846, de 2,125; en 1856, de 7,793; en 1866, de 18,074, et en 1876, de 29,000 hectares. A 30,000 kilos par hectare, on aurait obtenu, en 1866, 870,000,000 kilos, d'une valeur de plus de 20,000,000 de francs.

*Betteraves fourragères, navets, carottes.* — Étendue cultivée en 1856, 25,382 hectares; en 1866, 28,806. Augmentation, 3,424. Produit moyen, 20,000 kilos, fanes

comprises ; en tout, 576,120,000. Il faut y ajouter environ 130,000 hectares de récoltes dérobées, qui, en fanes et racines, doivent donner encore 10,000 kilos par hectare, ou 1,300,000,000 kilos.

*Pommes de terre.* — Ce tubercule livre par hectare beaucoup plus d'éléments nutritifs que le froment, et sa culture prépare admirablement le terrain. Aussi, malgré la maladie qui en diminue notablement le produit depuis 1846, l'étendue qu'on y consacre augmente constamment. En 1846, 115,062 hectares ; en 1856, 160,642. et, en 1866, 177,563, soit en vingt ans une augmentation de 62,501 hectares. Le produit doit être d'environ 200 hectol. par hectare : soit une production totale de 35,512,600 hectol., valant de 5 à 6 fr. l'hectol., ce qui porte la valeur totale de la récolte au minimum à fr. 177,560,000. Ce prix, relativement à celui du blé, est trop élevé. En effet, 100 kilos de pommes de terre ne contiennent pas plus de nourriture que 18 kilos de froment. Si le kilo de froment vaut 30 centimes, les 100 kilos de pommes de terre ne devraient valoir que fr. 5.40, et on les achète à 7 ou 8 fr. C'est donc un aliment très-cher. Les avances sont estimées par hectare à 400 fr., soit 2 fr. par hectolitre.

#### FOURRAGES.

*Prairies naturelles.* — Étendue en 1846, 362,297 ; en 1866, 365,805 ; augmentation, 3,508 hectares. Produit moyen par hectare de pré fauché, 3,000 kilos de premier foin et 1,000 kilos de regain, soit 4,000 kilos. L'herbe pâturée étant plus nourrissante, le produit de l'hectare de pré pâturé doit être porté comme équivalent à 5,000 kilos.

211,330 hectares fauchés . . . . .	845,320,000 kilos.
154,464 hectares pâturés et vergers,	772,320,000 "

Total : 1,617,640,000 kilos.

Ce total suffirait pour nourrir pendant toute l'année 443,216 bêtes à cornes, à 10 kilos par jour, et vaudrait, à 10 francs les 100 kilos, environ 160 millions de francs.

*Prairies artificielles.* — Étendue : en 1856, 160,642 ; en 1866, 177,563. Augmentation, 16,921 hectares. C'est là un progrès des plus heureux, car c'est en augmentant les prairies artificielles qu'on accroîtra le chiffre du bétail, la quantité des engrais et, par suite, la production du sol. Le trèfle ordinaire produit environ 21,000 kilos de fourrage vert et occupait à lui seul 147,000 hectares en 1846. En supposant que les prairies artificielles donnent, comme les prairies naturelles pâturées, l'équivalent de 5,000 kilos de foin sec, on aurait un produit de 887,815,000 kilos, suffisant pour nourrir 243,346 bêtes à cornes adultes.

#### PLANTES INDUSTRIELLES.

*Colza et autres plantes oléagineuses.* — Étendue : en 1866, 26,412 hectares, soit 692 hectares de moins qu'en 1856. Produit moyen, 20 hectolitres à l'hectare, soit 528,240 hectolitres, d'une valeur de 25 francs à l'hectolitre, ou, pour la récolte totale, fr. 13,206,000.

*Lin.* — Étendue : en 1856, 32,836 ; 1866, 57,045. Produit par hectare, moyenne de 1856 à 1866, 528 kilos de filasse. Pendant la période précédente, le produit moyen avait été de 539 kilos. Depuis lors, la production a encore diminué, ce qui a amené récemment dans les Flandres une diminution de l'étendue consacrée à cette plante.

Un hectare de lin rapporterait pour la filasse environ 700 francs, et pour la graine 150 francs ; total : 850, et coûterait à peu près 565 francs, y compris le fermage.

La récolte totale vaudrait donc environ 48 millions de francs.

*Chanvre.* — Étendue : en 1866, 2,917. Valeur : 1,500,000.

*Chicorée.* — Étendue : en 1846, 1,827 ; 1866, 4,718

hectares. Aujourd'hui cette plante doit occuper plus de place encore. Sa culture s'étend beaucoup dans les Flandres. Elles conviennent aux terres légères et donnent lieu à une industrie importante. Des séchoirs sont établis dans les campagnes et dans les villes. Des fabriques concassent la racine séchée et la réduisent en poudre, qui sert de succédané au café. Il s'en fait un commerce important. Valeur de la récolte en 1866, 2,500,000 francs.

*Tabac.* — Étendue : en 1866, 1,693 hectares. Produit : 1,800 kilos secs par hect., d'une valeur d'environ 1,500 fr. A Commines, on estime qu'on obtient 2,800 kilos par hectare, qui rapportent 2,632 fr. et coûtent 1,536 fr. de fumure, 601 francs de main-d'œuvre et 261 francs pour le fermage et autres dépenses. Le bénéfice en argent (96 francs) serait donc minime. Mais il resterait dans le sol pour plus de 1,000 francs de fumure, ce qui constituerait le véritable profit. La valeur de la récolte totale serait d'environ 1,500,000 francs.

*Houblon.* — Étendue : en 1846, 2,232 hectares; en 1866, 3,276 hectares.

Le houblon se cultive principalement aux environs de Poperinghe et d'Alost. On en rencontre aussi quelques hectares près de Liège. Produit en cônes séchés : 1,200 kilos par hectare. A 125 francs les 100 kilos, la production d'un hectare vaudrait 1,500 francs, et la production totale environ 5 millions.

#### VIGNOBLES.

On ne rencontre des vignes que le long de la Meuse, où elles occupaient, en 1866, 290 hectares. On ne récolte en moyenne que 8 ou 10 hectolitres par hectare de mauvais vin, qui se vend cependant sur place environ 40 francs l'hectolitre.

JARDINS ET PÉPINIÈRES.

37,325 hectares étaient consacrés aux jardins, qui donnent de très-grands produits, car la Belgique exporte pour plus de 3 millions fr. de légumes. Le produit total doit dépasser 50 millions fr. Pépinières et jardins d'agrément, 11,533 hect.

JACHÈRES.

Étendue: en 1846, 80,910 hectares; en 1856, 64,418; en 1866, 53,891. Diminution de 1846 à 1866, 27,019 hect. Cette réduction de plus du tiers des terres en jachère en vingt ans constitue un progrès considérable. Car tout le terrain conquis a été consacré à la nourriture du bétail, et on arrivera certainement, avec de meilleures rotations, à ne plus avoir de terres labourables livrées au repos pendant toute une année. C'est dans les provinces de Namur (17,261 hectares) et de Luxembourg (17,921 hectares) que la jachère a conservé quelque importance. Dans la Campine, elle a été presque complètement supprimée. Dans les polders, il semble qu'elle soit de nécessité absolue. Car, après y avoir renoncé, on y est revenu. (V. aux Annexes, nos 2 et 4.)

VALEUR DE LA PRODUCTION AGRICOLE.

Le recensement agricole de 1846 avait essayé de faire le calcul de la valeur de la production agricole en Belgique, et il était arrivé à 446 millions fr. pour la valeur vénale et 753 millions fr. pour les produits consommés aux lieux de production, y compris les pailles, racines, fourrages. Il semble que, si l'on compte la valeur des produits des animaux, il faut éliminer leur nourriture, sous peine de faire double emploi. *L'Exposé décennal de 1841-1850*, t. III, p. 71, arrive à un total de 594,331,623 fr., en retran-

chant de la production agricole totale la valeur des produits animaux. Je pense que cette évaluation est inférieure à la réalité.

Nous avons vu précédemment que la valeur de la récolte de céréales peut être évaluée à 329 millions. Je n'en retranche pas l'avoine; mais, d'autre part, je ne compte rien pour la production des chevaux vendus au marché. Je prends la même quantité de lait qu'en 1846, mais j'en porte le prix à 10 centimes le litre, qu'il soit vendu directement ou transformé en beurre et en fromage. Le recensement de 1846 ne compte que 38 millions de kilos de viande. C'est trop peu : comme nous l'avons vu (page CXLIV), il faut compter 60 millions de kilos, qui, à fr. 1-50, donnent 90 millions de francs. Voici les résultats auxquels on arrive :

Céréales (semences déduites). . . . .	300 millions.
Farineux (pommes de terre, légumes) . . . . .	200 "
Plantes industrielles, fruits, etc. . . . .	90 "
Bois et arbres isolés . . . . .	30 "
Lait (900,000,000 litres à 10 centimes) . . . . .	90 "
Viande (60 millions kilos à fr. 1-50) . . . . .	90 "
Laines, peaux, cornes, etc. . . . .	10 "
Volaille, œufs, lapins, etc. . . . .	20 "
	<u>830 millions.</u>

En estimant le produit brut de la terre à trois fois et demie la rente, celle-ci étant, comme nous l'avons vu, de 232 millions, on arriverait à 812 millions. On pourrait donc, sans crainte d'exagération, adopter le chiffre de 830 millions, ce qui ferait environ 320 francs de produit par chaque hectare du domaine agricole, y compris les bois et les terrains vagues, ou 286 francs par hectare de superficie totale. Le revenu du sol était estimé en France, en 1851, à environ 2 milliards. Maintenant, il est peut-être de 3 milliards. En supposant que le revenu brut égale trois fois et demie le revenu net, nous arriverions à un produit brut de 10 milliards et demi, ce qui, pour 51 millions d'hectares, ferait environ 200 fr. par hectare de superficie.

En 1846, M. Léonce de Lavergne ne portait la rente moyenne qu'à 30 fr. pour la France et à 40 francs pour l'Angleterre, et le produit brut à 100 fr. pour la France et à 130 fr. pour l'Angleterre. (Voir *Économie rurale de l'Angleterre*, chap. V.)

§ 2. — Industries agricoles.

Les principales industries agricoles sont les sucreries, les brasseries et les distilleries. Quelques chiffres donneront une idée de leur importance en Belgique.

SUCRERIES.

PROVINCES.	FABRIQUES DE SUCRES DE BETTERAVES.	
	CAMPAGNE 1875-1876.	
	NOMBRE de FABRIQUES.	CHARGES en SUCRE.
		Kilogrammes.
Anvers . . . . .	4	2,757,861
Brabant. . . . .	14	7,142,171
Flandre occidentale . . . . .	7	3,954,801
Flandre orientale . . . . .	9	6,605,380
Hainaut . . . . .	90	41,464,958
Liège. . . . .	26	12,420,248
Limbourg . . . . .	7	2,296,214
Luxembourg . . . . .	1	126,438
Namur . . . . .	6	4,238,041
Totaux :	164	81.006,112

En 1859, il existait 63 fabriques de sucre indigène, qui produisaient 20,642,661 kilog. de sucre, et, en 1874, c'est-

à-dire 15 ans après, le nombre de fabriques s'élevait à 173 ou 110 de plus, qui produisaient 71,819,473 kilog. de sucre, soit 51 millions de kilog. de plus qu'en 1859.

Lors du recensement général fait en 1846, la Belgique cultivait 2,125 hectares de betteraves pour la fabrication du sucre, qui donnaient en moyenne 35,518 kilos par hectare. En 1875, la culture s'étendait sur 29,000 hectares, avec une moyenne production d'environ 30,000 kilos. Cette culture s'est donc rapidement développée depuis trente ans.

Elle a fait hausser le loyer des terres de plus de 25 p. c. dans les localités où il y a des fabriques. Les fermages y ont atteint jusqu'à 300 francs par hectare. Elle a donné aux cultivateurs, qui ramènent ordinairement à la ferme 20 p. c. de pulpe des betteraves qu'ils conduisent à la fabrique, le moyen de nourrir plus de bétail et d'obtenir plus de fumier.

Vers la fin de l'année 1875, une convention internationale était intervenue entre la France, l'Angleterre, les Pays-Bas et la Belgique, dans le but de ramener respectivement les droits sur les sucres bruts et raffinés importés de l'un de ces États dans les autres, au niveau des taxes imposées aux mêmes produits de fabrication nationale et de faire cesser simultanément dans les quatre pays le régime des primes à l'exportation des sucres.

La convention ayant été rejetée par la deuxième Chambre des Pays-Bas, un nouveau projet a été récemment élaboré entre les délégués des quatre pays, mais il n'est pas encore ratifié par les législateurs des différents États.

L'impôt sur le sucre rapporte, en Belgique, environ six millions de francs, qui, d'après la convention internationale, devaient être réduits à quatre millions. Comme le personnel et les frais que coûte à l'État la perception de cet impôt s'élèvent à près de deux millions de francs, il ne resterait au Trésor que deux millions net. Ce serait un progrès très-désirable de supprimer l'impôt sur les sucres, comme l'a été celui sur le sel.



BRASSERIES.

En 1876, le nombre des brasseries en activité a été de 2,559, et les quantités de matière imposable déclarées se sont élevées à 3,997,359 hectol. livrant 9,600,000 h. de bière.

En 1862, il existait 2,652 brasseries, produisant 3,246,319 hectolitres. Le nombre des brasseries a diminué de 93, et la quantité de matière imposable a augmenté de 751,040 hectol. Il s'ensuit que beaucoup de petites brasseries ont disparu pour faire place aux grandes. Un hectol. de matière imposable produit 2.38 h. de bière. Les bières et les vinaigres rapportent au Trésor environ 10,400,000 fr. annuellement.

DISTILLERIES.

Le nombre des distilleries en activité était, pendant l'année 1876, de 353; il était en 1872 de 410; diminution, 57. Les contenances sont restées à peu près les mêmes : 5,585,321 hectol. en 1876 et 5,601,581 en 1872. Les distilleries diminuent en nombre, mais acquièrent plus de puissance productive.

Sur les 353 distilleries, 297 étaient considérées comme distilleries agricoles, par application de l'article 5 de la loi du 27 juin 1842, mais leurs contenances n'étaient que de 560,604 hectolitres, le dixième des grandes distilleries industrielles. Il existait peu d'établissements distillant la betterave : 4 seulement ont travaillé 34,978 hectol. en 1876. En 1872, leur matière imposable avait été de 291,230 hect. L'impôt sur les alcools a produit, en 1875, 46,549,161 fr. et les contenances réunies des distilleries se sont élevées à 5,922,585 hectolitres de matière imposable. Ce chiffre est de 182,476 hectolitres supérieur à celui de 1874. Le fisc estime qu'un hectolitre de contenance donne 7 litres d'alcool à 50° pour la farine et 8 litres pour la farine blûtée. La production en genièvre serait donc de 400,000 hectolitres. En réalité, elle doit être de 500,000 hectolitres. Voici les relevés du travail opéré dans chaque province, par catégorie de distilleries, pendant les cinq dernières années :

PROVINCES.	DISTILLERIES NON AGRICOLES.											
	1871		1872		1873		1874		1875		Nombre d'usines.	Quantités imposibles.
	Nombre d'usines.	Quantités imposibles.	Nombre d'usines.	Quantités imposibles.	Nombre d'usines.	Quantités imposibles.	Nombre d'usines.	Quantités imposibles.	Nombre d'usines.	Quantités imposibles.		
	Hect.	lit.	Hect.	lit.	Hect.	lit.	Hect.	lit.	Hect.	lit.	Hect.	lit.
Anvers . . . . .	17	1,208,392.82	17	1,425,392.81	17	1,388,548.48	14	1,370,800.73	15	1,408,825.85		
Brabant . . . . .	15	800,838.87	14	1,063,460.80	14	1,126,012.32	14	1,105,044.91	13	1,108,444.35		
Flandre occidentale	10	208,314.71	12	308,971.78	12	350,266.78	11	330,978.54	11	291,703.26		
Flandre orientale .	34	271,014.57	34	378,029.51	29	405,313.95	24	358,934.08	23	374,020.98		
Hainaut . . . . .	7	425,783.46	5	607,256.46	6	808,138.16	6	760,177.31	4	720,420.40		
Liège . . . . .	13	396,500.34	14	425,469.93	12	445,494.62	11	357,189.50	12	429,441.50		
Limbourg . . . . .	16	663,513.37	14	663,919.51	17	779,137.58	17	732,033.50	20	801,286.25		
Luxembourg . . . .	"	"	"	"	"	"	"	4,125.90	"	6,097.90		
Namur . . . . .	3	140,651.83	3	168,476.44	3	165,046.52	3	182,621.98	3	209,159.51		
Totaux . . . . .	115	4,115,009.97	113	5,040,977.24	110	5,467,958.41	100	5,231,906.47	101	5,349,400.00		

(1) 100 hectol. de matière donne, parait-il, de 10 à 14 hectol. de genièvre, — le fisc évalue 7 à 8 hectol., — et, pour obtenir 100 hectol. d'alcool, il faut de 16,000 à 18,000 kilos de grain.

### § 3. — Commerce des denrées agricoles.

#### RÉGIME COMMERCIAL.

Le tarif douanier de la Belgique est combiné en vue de donner au fisc le plus grand revenu, et non de protéger l'agriculture et le commerce. L'importation et l'exportation des denrées alimentaires sont dégagées de toute entrave.

Nous n'exportons guère de produits agricoles, quoique nous en produisions relativement plus qu'aucun autre pays. La raison en est bien simple. L'agriculture, malgré ses progrès, ne peut se maintenir au niveau de l'accroissement de la population, qui est de beaucoup la plus dense du monde entier. Nos importations dépassent donc nos exportations. En outre, nous n'avons pas, comme la France, certains produits spéciaux, le vin, par exemple, que les autres pays doivent nous demander. Ainsi qu'on le verra dans le tableau qui suit, nos importations excèdent nos exportations pour la farine, le seigle, le froment, les écorces à tan, les engrais, les filaments, la laine, les fromages, les fruits, les grains et farineux, les graines oléagineuses, le miel, les œufs, les pommes de terre, les fourrages; nous exportons en excédant les sucres, les légumes, le houblon, etc.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS (1875).

Produits.	Unités.	Importations mises en CON-SOMMATION.	Exportations des Marchandises belges	Excédant	
				de l'importation.	de l'exportation.
Beurre . . . . .	kil.	4,577,752	4,565,380	12,372	"
Bières. . . . .	hect	57,407	5,898	51,509	"
Boissons distillées . . . . .	hect	20,963	68,738	"	47,775
Ecorces à tan . . . . .	kil.	29,515,221	20,178,408	9,336,813	"
Engrais et tourteaux . . . . .	"	171,909,373	35,408,806	136,500,567	"
Farines et moutures de toute espèce (y compris les féculés) . . . . .	"	76,420,401	8,628,378	67,792,023	"
Filaments végétaux autres que coton . . . . .	"	47,698,342	33,548,705	14,149,637	"
Fromages . . . . .	"	3,381,517	117,167	3,264,350	"
Froment . . . . .	"	299,211,465	71,072,543	228,138,922	"
Fruits de toute es- pèce (verts ou secs) . . . . .	fr.	6,364,000	5,145,000	1,219,000	"
Grains, autres que froment et seigle, y compris les pois, fève- roles, fèves, sarrasin, maïs, etc. . . . .	kil.	218,605,257	52,264,506	166,340,751	"
Graines oléagineuses de chanvre, de colza, de lin et autres . . . . .	"	91,944,860	17,991,656	73,953,204	"
Houblon . . . . .	"	2,040,346	4,991,889	"	2,951,543
Laines . . . . .	"	45,824,844	1,994,811	43,830,033	"
Légumes verts et secs (autres que pommes de terre) . . . . .	fr.	5,889,000	5,942,000	"	53,000
Miel . . . . .	kil.	766,839	35,816	731,023	"
Œufs . . . . .	fr.	4,224,000	2,416,000	1,808,000	"
Pommes de terre . . . . .	hect	746,892	453,338	293,554	"
Récoltes et fourrages . . . . .	kil.	42,984,961	8,813,871	34,171,090	"
Seigle . . . . .	"	92,471,286	53,226,775	39,244,511	"
Sirops et mélasses . . . . .	"	7,948,441	2,984,633	4,963,808	"
Sucres bruts . . . . .	"	18,091,082	68,979,239	"	50,888,157
Sucres raffinés . . . . .	"	3,022,424	12,335,291	"	9,312,867

PRIX MOYENS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES.

Un économiste anglais, qui connaît parfaitement les choses du continent, M. Cliffe Leslie, a montré combien les prix peuvent différer jusque dans les mêmes pays. L'Europe, sous ce rapport, peut se diviser en deux régions : la région des bas prix, qui commence après l'Allemagne, et la région des hauts prix, qui comprend les nations occidentales. La Belgique, soumise à l'influence du marché anglais, en a à peu près les prix. Cependant, récemment encore, en Ardenne, toutes les denrées agricoles étaient très-bon marché. Aujourd'hui, la facilité des communications nivelle partout les prix. Le tableau suivant indique les prix des principales denrées de dix en dix ans, à partir de 1840 et pendant les trois dernières années où le relevé a été fait :

DENRÉES.	1840	1850	1860	1870	1874	1875	1876
Froment . . . . Par 100 kilos.	28.73	20.95	31.15	29.34	33.06	26.21	28.05
Seigle . . . . . Id.	19.16	14.49	21.36	21.10	24.74	19.99	20.28
Méteil . . . . . Id.	23.58	16.41	25.18	24.52	28.95	22.37	23.92
Épeautre. . . . . Id.	"	"	21.63	20.76	24.17	19.86	21.13
Sarrasin . . . . . Id.	19.44	15.22	22.98	24.40	26. "	23.16	22.82
Avoine . . . . . Id.	18.09	13.40	20.57	21.24	25.30	23.17	22.84
Orge . . . . . Id.	21. "	15.06	23.52	22.49	25.18	22.53	21.53
Pois . . . . . Id.	"	"	26.47	24.59	26.38	27.82	30.57
Féveroles . . . . . Id.	"	"	22.26	24.79	26.86	26.44	27.54
Lin (graines de) . . Id.	"	"	34.48	36.01	35.12	33.21	33.72
Colza (graines de). Id.	"	"	38.02	45.04	33.46	35.40	38.48
Pommes de terre. . Id.	6.79	6.92	8.39	8.47	8.47	6.74	9.74
Paille . . . . . Id.	4.45	3.32	4.05	6.37	4.85	6.41	9.44
Foin . . . . . Id.	6.73	5.67	6.39	10.39	8.43	13.97	13.97
Houblon . . . . . Id.	"	"	206. "	88. "	202. "	174. "	125. "
Beurre . . . . . Par kilo.	"	"	2.13	2.97	3.21	3.20	3.36

§ 4. — Les voies de communication.

Les voies de communication améliorées exercent l'influence la plus favorable sur l'agriculture. Elles augmentent le prix des produits et par suite le prix des terres. C'est le producteur qui, directement ou indirectement, supporte les frais de transport. En effet, le prix des denrées aux lieux d'origine est égal à leur prix aux lieux de consommation, moins la dépense nécessaire pour les transporter. Diminuez cette dépense, le prix que touchera le producteur s'élèvera d'autant. En outre, le cultivateur pourra se procurer à moindres frais les engrais, les instruments aratoires et tout ce qu'il consomme. La facilité des voyages lui ouvrira l'esprit et l'initiera aux méthodes de culture perfectionnées. C'est en grande partie à la construction des chemins de fer et des routes que l'Europe, et particulièrement la Belgique, doivent les progrès de leur agriculture.

La Belgique est, avec l'Angleterre, le pays le mieux doté sous ce rapport. Les relevés suivants en sont la preuve :

1. — VOIES NAVIGABLES.

Cours d'eau navigables naturels . . . . .	443	kilomètres.
Cours d'eau canalisés . . . . .	538	»
Canaux . . . . .	866	»
	<hr/>	
Total :	1,847	kilomètres.

2. — CHEMINS DE FER.

Construits par l'État . . . . .	678	kilomètres.
Rachetés par l'État . . . . .	452	»
Repris par l'État pour l'exploitation.	975	»
	<hr/>	
Longueur des lignes exploitées par l'État . . . . .	2,105	»
Lignes exploitées par des Compagnies	1,484	»
	<hr/>	
Total :	3,589	kilomètres.

3. — ROUTES.

Routes de l'État . . . . .	6,294	kilomètres.
Routes provinciales . . . . .	1,440	"
Routes concédées. . . . .	402	"
	<hr/>	
Total :	8,136	kilomètres.

4. — CHEMINS VICINAUX.

Chemins pavés . . . . .	6,438	kilomètres.
Chemins empierrés . . . . .	10,916	"
Chemins ensablés . . . . .	1,238	"
	<hr/>	
Total :	18,592	kilomètres.

On a dépensé pour les chemins vicinaux 92 millions de francs de 1850 à 1876, soit plus de 3 1/2 millions de francs par an. On estime qu'une route coûte environ 20,000 fr. par kilomètre et un chemin vicinal, pavé ou empierré, en moyenne 5,500 francs.

Relativement à l'étendue territoriale, la Belgique a plus de chemins de fer qu'aucun autre pays. En 1872, la France en avait 3.12 kilomètes par myriamètre carré; l'Angleterre, 7.35, et la Belgique, 10.36. En 1877, la Belgique en avait 12.11 par myriamètre. La longueur totale de toutes les voies de communication était de 32,164 kilomètes, ce qui fait par myriamètre 109 kilomètes.

*Tarif du transport par chemin de fer des produits agricoles et engrais.* — Depuis le mois de janvier 1877, le gouvernement a réduit notablement les prix de transport des produits agricoles. On peut dire que maintenant, il est inférieur au tarif en vigueur dans les autres pays. Voici les prix des différentes classes et les denrées qui en profitent :

2<sup>e</sup> classe du tarif n<sup>o</sup> 3 en service intérieur de l'État :  
1 franc fixe par wagon de 5,000 kil., plus, par 1,000 kil.,  
40 centimes par lieue de 5 kilomètes jusqu'à 15 lieues ;

20 centimes jusqu'à 25 lieues et 10 centimes à partir de la 26<sup>me</sup> lieue : grains, céréales, farines, laine en suint brute, etc.

3<sup>e</sup> classe : 1 fr. fixe par 5,000 kilos, plus, par 1,000 kilos et par lieue, 30 centimes jusqu'à 15 lieues, 15 centimes jusqu'à 20 lieues, 10 centimes jusqu'à 25 lieues et 5 centimes à partir de la 26<sup>me</sup> lieue : pommes de terre, chaux broyée ou en poudre, chicorée, écorces à tan, fourrages, paille, foin, engrais non dénommés, guano, tourteaux, etc.

4<sup>e</sup> classe : 1 fr. fixe par wagon de 10,000 kilos, plus, par 1,000 kilos et par lieue, 20 centimes jusqu'à 15 lieues, 10 centimes jusqu'à 20 lieues et 5 centimes à partir de la 21<sup>me</sup> lieue : cendres, chaux, fumier, plâtre pour engrais, pulpes de betteraves, betteraves, sel brut, suie en vrac ou en sacs, etc.

Bestiaux : 6 fr. fixe par wagon de gros ou petit bétail, et fr. 1.20 par lieue jusqu'à 15 lieues, 90 centimes jusqu'à 30 lieues, 60 centimes jusqu'à 40 lieues et 40 centimes à partir de la 41<sup>me</sup> lieue.

---



## TROISIÈME PARTIE.

---

### INSTITUTIONS AGRICOLES. — INTERVENTION DES POUVOIRS PUBLICS.

---

#### § 1<sup>er</sup>. — Institutions agricoles.

Il n'y a pas en Belgique de ministère de l'agriculture, mais une direction générale du ministère de l'intérieur s'occupe, d'une manière suivie, de tous les intérêts agricoles. Il existe, en outre, un Conseil supérieur et des Commissions provinciales d'agriculture et un grand nombre de Comices et de Sociétés agricoles. Ces collèges et ces associations, dont les premiers ont seuls un caractère officiel, concourent, soit par leur intervention dans l'exécution des lois et règlements sur la matière, soit par leurs conseils et leurs avis ou par l'institution d'encouragements et de mesures

de toute espèce, au développement et au perfectionnement de l'industrie agricole, en même temps qu'ils sont auprès du gouvernement les organes des vœux et des besoins de l'agriculture.

La direction spéciale du ministère de l'intérieur centralise toutes les affaires qui se rapportent aux intérêts agricoles. Les attributions de cette direction sont multiples. Toutefois, elles peuvent être ramenées aux catégories ci-après :

1<sup>o</sup> Conseil supérieur d'agriculture; 2<sup>o</sup> commissions provinciales d'agriculture; 3<sup>o</sup> comices, sociétés agricoles et horticoles; 4<sup>o</sup> expositions et concours de produits agricoles, de chevaux et de bestiaux, etc.; 5<sup>o</sup> institut agricole et écoles d'horticulture, conférences agricoles, cours publics d'arboriculture et de maréchalerie; 6<sup>o</sup> bourses pour l'étude des sciences agricoles à l'étranger; 7<sup>o</sup> école de médecine vétérinaire; 8<sup>o</sup> jurys d'examen pour la médecine vétérinaire; 9<sup>o</sup> service vétérinaire, médecins vétérinaires du gouvernement; 10<sup>o</sup> amélioration de la race chevaline, expertises, règlements provinciaux; 11<sup>o</sup> amélioration des espèces bovine, ovine, porcine; achat de reproducteurs à l'étranger; règlements provinciaux, expertises; 12<sup>o</sup> remise des peines encourues pour contravention aux règlements sur l'amélioration des races chevaline et bovine; 13<sup>o</sup> vices rédhibitoires; 14<sup>o</sup> exécution des lois et règlements sur les épizooties et la police sanitaire; 15<sup>o</sup> remise des peines encourues pour contravention à ces lois et règlements; 16<sup>o</sup> indemnités pour bestiaux abattus; 17<sup>o</sup> acquisitions, aliénations, partages ayant pour objet les défrichements des propriétés rurales des communes et changements du mode de jouissance des dits biens; 18<sup>o</sup> exécution des lois rurales et de celles qui sont relatives aux irrigations et aux défrichements; 19<sup>o</sup> travaux de défrichement et de boisement; subsides aux communes; 20<sup>o</sup> service des défrichements de la Campine; agents de reboisement; 21<sup>o</sup> colonisation à l'intérieur; 22<sup>o</sup> subsistances, mercuriales, foires et marchés; 23<sup>o</sup> encouragements divers à l'agriculture; 24<sup>o</sup> chasse; exécution des lois sur la chasse, ouverture et fermeture; permis de port d'armes de chasse; 25<sup>o</sup> destruction des animaux nuisibles; 26<sup>o</sup> règlement pour la conservation des oiseaux insectivores.

CONSEIL SUPÉRIEUR D'AGRICULTURE.

LÉGISLATION : — ARRÊTÉ ROYAL DU 30 AVRIL 1859.

Le Conseil supérieur d'agriculture, institué par l'arrêté royal du 29 novembre 1834 et successivement réorganisé par ceux du 31 mars 1845, du 30 août 1850 et du 30 avril 1859, se compose de deux délégués, choisis annuellement par chacune des Commissions provinciales d'agriculture et de membres nommés par le Roi en dehors de ces collèges. Le nombre de ces derniers ne peut dépasser la moitié de ceux qui sont délégués par les Commissions provinciales d'agriculture.

Un président et deux vice-présidents sont nommés par le Roi pour la durée de chaque session.

Un secrétaire est attaché au Conseil pour la tenue des écritures.

Depuis longtemps, M. le baron de Tornaco préside le Conseil de la manière la plus distinguée, et M. Ronnberg, directeur du département de l'agriculture, en est le secrétaire perpétuel.

Le Conseil donne son avis sur les affaires qui lui sont soumises par le gouvernement ; il discute, au point de vue de l'intérêt général, les vœux émis par les Commissions provinciales d'agriculture ; il délibère, en outre, sur les propositions relatives à l'agriculture qui sont faites par les membres du Conseil, soit au nom des Commissions provinciales d'agriculture, soit en leur nom personnel.

Les fonctions de membre du Conseil supérieur d'agriculture sont gratuites. En cas de déplacement, il leur est alloué les mêmes frais de route et de séjour qu'aux membres des Commissions provinciales d'agriculture.

Il est publié un bulletin des travaux du Conseil.

Ce recueil contient les procès-verbaux des sessions, tous

les documents officiels et autres relatifs à l'agriculture qui ne sont pas de nature à faire l'objet de publications spéciales, un résumé des rapports des Commissions provinciales d'agriculture, et enfin les notices et mémoires qui sont adressés au Conseil et dont la publication est jugée utile.

La collection du *Bulletin du Conseil supérieur* se compose de 30 volumes, comprenant, outre les matières indiquées ci-dessus, l'exposé de la situation de l'agriculture en Belgique pour chacune des années de 1845 à 1876.

#### COMMISSIONS PROVINCIALES D'AGRICULTURE.

LÉGISLATION : ARRÊTÉ ROYAL DU 25 NOVEMBRE 1844. — ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 1<sup>er</sup> JUILLET 1850. — ARRÊTÉS ROYAUX DES 22 SEPTEMBRE 1845, 26 NOVEMBRE 1849. — ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 26 NOVEMBRE 1849.

Il est établi dans chaque province une Commission dite d'*agriculture*, chargée de s'occuper de toutes les affaires relatives à l'industrie agricole. Cette Commission est composée d'un membre nommé pour chaque district agricole, d'un médecin-vétérinaire et d'un secrétaire.

Les districts agricoles sont au nombre de 118. Ils se répartissent de la manière suivante entre les neuf provinces :

Anvers . . . . .	9 districts.
Brabant. . . . .	17 —
Flandre occidentale . . . . .	12 —
Flandre orientale . . . . .	11 —
Hainaut. . . . .	12 —
Liège. . . . .	16 —
Limbourg . . . . .	11 —
Luxembourg . . . . .	15 —
Namur . . . . .	15 —
Total . . . . .	<hr/> 118 districts.

Les membres sont nommés par le Roi, sur la présentation de deux candidats faite, pour chaque district, par les comices agricoles ou par les sociétés ou les sections de sociétés d'agriculture agréées. Les Commissions sont donc une émanation directe des associations agricoles. Voici leurs attributions :

*A.* Elles s'occupent de tout ce qui peut contribuer à l'amélioration et au progrès de l'industrie agricole de leur province.

*B.* Elles font connaître au gouvernement les vœux qu'elles croient devoir émettre à cet égard.

*C.* Elles donnent au gouvernement et à l'administration provinciale les avis et les renseignements qui leur sont demandés.

*D.* Elles concourent à l'exécution de toutes les mesures décrétées pour encourager ou protéger les diverses branches de l'agriculture.

*E.* Elles veillent à l'exécution des lois et règlements sur la police sanitaire des animaux domestiques, et elles prennent, de concert avec les Commissions médicales, les mesures nécessaires pour prévenir ou arrêter les épizooties.

*F.* Elles adressent chaque année au gouvernement de la province un rapport sur l'état de l'agriculture et le produit des récoltes.

Les Commissions d'agriculture se réunissent, au moins, deux fois par an.

#### COMICES ET SOCIÉTÉS AGRICOLES.

LÉGISLATION : — ARRÊTÉ ROYAL DU 1<sup>er</sup> MARS 1848.

Il y a pour chaque district agricole un comice ou une section d'une société d'agriculture agréée par le gouvernement. Les districts qui ne comprennent pas un nombre suffisant de communes peuvent être réunis aux districts voisins et former ensemble un comice ou une section. Les districts, au contraire, dont la population ou l'étendue est

trop considérable, peuvent être divisés et desservis par deux comices ou sections.

Le comice a pour but :

1° De propager toutes les améliorations agricoles sanctionnées par l'expérience; 2° de donner à l'administration les renseignements jugés utiles dans l'intérêt de l'agriculture; 3° de concourir à la composition des Commissions provinciales d'agriculture; 4° de surveiller l'exécution des dispositions relatives aux expositions provinciales ou nationales des produits agricoles. Le comice se compose : A. des membres de la Commission d'agriculture et des médecins vétérinaires du gouvernement de la circonscription territoriale du comice; B. d'un nombre illimité de membres appartenant aux différentes localités de cette circonscription. Tout propriétaire ou fermier ayant sa résidence dans la circonscription territoriale du comice y est admis sur sa demande, s'il n'est pas frappé de l'une des incapacités civiles établies par la loi.

Le *Bulletin du conseil supérieur* a rendu compte, chaque année, des travaux des comices et des sociétés agricoles depuis l'époque de leur institution.

Il en résulte que, depuis l'organisation des comices ou des sociétés agricoles, ces associations, suivant l'impulsion qui leur a été donnée en 1848, par le gouvernement, se sont livrées à un nombre considérable d'opérations, consistant en expositions de bétail, en expositions de produits de l'agriculture et de la culture maraîchère, concours de charrues, etc. Elles n'ont pas borné leurs travaux à ce genre d'opérations : beaucoup d'entre elles ont organisé des essais de drainage et d'instruments aratoires, acheté et revendu des instruments perfectionnés, monté des musées agricoles, institué des conférences, introduit des graines nouvelles, importé des bestiaux de race perfectionnée, etc.

Les diverses sociétés agricoles du royaume comptaient, en 1876, 16,814 membres, répartis de la manière suivante :

Société agricole du nord (13 sections) . . . . .	1,360
Du Brabant-Hainaut (23 " ) . . . . .	4,500
De l'ouest (Bruges) (4 " ) . . . . .	1,270
De Furnes . . . . .	149
D'Ypres . . . . .	350
Thielt et Roulers . . . . .	283
Comice agricole du 8 <sup>me</sup> district. } Flandre occid.	100
Id. id. du 9 <sup>me</sup> id. }	80
Société agricole de la Flandre orientale . . . . .	1,600
Id. de l'Est (Liège) . . . . .	3,544
Id. du Limbourg. . . . .	1,093 x
Id. du Luxembourg. . . . .	1,080
Id. de Namur. . . . .	1,240
Comice agricole du Hainaut . . . . .	165
	<hr/>
	16,814

Afin de donner plus d'importance à leurs travaux et de leur imprimer un plus grand degré d'utilité, les comices des provinces d'Anvers, de Brabant, de la Flandre orientale, de Limbourg, de Luxembourg et de Namur se sont constitués, avec l'approbation du gouvernement, en associations provinciales; à l'instar de la Société agricole de l'Est, établie dans la province de Liège.

Les associations des provinces d'Anvers, de Brabant, de la Flandre orientale, de Liège, de Luxembourg et de Namur publient chacune un journal hebdomadaire, distribué à leurs membres respectifs. Les sociétés agricoles d'Ypres et de Thielt-Roulers publient également un journal ou bulletin.

La première exposition agricole fut organisée par la Société de l'Est, présidée alors par M. d'Omalius d'Anthiesnes, le Mathieu de Dombasle du Condroz et de la Belgique orientale.

Le gouvernement organisa ensuite, en 1847, pendant les fêtes anniversaires de Septembre, une exposition des

produits de l'agriculture et de l'horticulture. Cette exposition, qui ne fut qu'un essai, servit de point de départ à l'institution définitive des solennités de ce genre.

Un arrêté royal du 20 janvier 1848 décréta que tous les cinq ans, à dater de 1848, il y aurait à Bruxelles une exposition nationale agricole. C'est à la suite de cet arrêté que les comices agricoles furent organisés, que l'agriculture prit un nouvel essor et qu'elle entra dans une voie incontestable de progrès. Depuis cette époque, de nombreuses expositions et des concours d'animaux domestiques et d'instruments aratoires ont eu lieu dans les diverses parties du pays. Aussi, après 1848, le gouvernement n'organisa plus d'exposition nationale à Bruxelles, l'initiative des comices et des sociétés suppléant largement à son intervention.

Les expositions les plus importantes données par les sociétés agricoles ont eu lieu à Bruxelles, en 1868 et en 1874; à Liège, en 1873, et à Gand, en 1876. En 1870, la Société agricole du Brabant-Hainaut a institué des concours pour des primes d'honneur en faveur des fermes les mieux tenues.

Ces primes d'honneur sont destinées à exercer une très-heureuse influence sur les progrès de notre agriculture. Il serait superflu d'insister ici sur les avantages d'une semblable institution; ils ont été énumérés assez souvent pour nous dispenser d'entrer dans des détails à cet égard.

La supériorité des concours sur place, comparés aux expositions, est bien établie aujourd'hui. Celles-ci ont soulevé de nombreuses critiques, souvent fondées, et que l'on peut éviter par la visite des exploitations rurales.

Cette idée a été réalisée chez nous par l'institution de concours de fermes, avant même que le gouvernement français n'instituât les primes d'honneur. En effet, le premier de ces concours a eu lieu en 1852, sous les auspices de la Commission provinciale d'agriculture du Brabant.



Mais il ne s'agissait pas alors d'étudier les exploitations d'une façon aussi complète qu'aujourd'hui. A cette époque, le jury n'avait à s'occuper que des soins donnés à l'élevage et à l'entretien du bétail, ainsi que du traitement des fumiers. Ce sont là évidemment deux branches qui doivent tout d'abord fixer l'attention ; mais il en est d'autres dans nos fermes qui ne sont pas moins dignes d'un sérieux examen.

Au reste, en ce qui concerne les engrais et le bétail, les idées ont fait de notables progrès dans nos campagnes depuis une quinzaine d'années. Les saines notions d'économie rurale y ont recruté des adeptes, ainsi que le démontrent la disparition des vieux préjugés et les changements survenus dans les systèmes de culture.

En 1864, la section de Hal entreprit un concours de fermes exactement dans les mêmes conditions que la province du Brabant en 1852.

En 1836, la section de Bruxelles a également ouvert un concours de fermes.

Enfin, en 1867, la Société agricole de la Flandre orientale établit à son tour un concours analogue. Ici, l'on voulait approfondir davantage l'étude des cultures, mais, comme toutes les fermes de la province pouvaient entrer en lice, on conçoit que le travail du jury était forcément limité. Il ne s'agissait, du reste, que de primes de peu de valeur, destinées à signaler seulement tel ou tel cultivateur dirigeant sa ferme avec plus ou moins d'intelligence.

L'entreprise de la Société agricole du Brabant diffère des simples concours de fermes tant sous le rapport du but à atteindre que des moyens employés pour y arriver.

Le but est bien toujours le progrès, l'amélioration de la culture par l'exemple. La pratique doit être en rapport avec le progrès incessant des connaissances scientifiques ; ainsi, tel cultivateur qui était hors ligne il y a dix ans peut parfaitement ne plus l'être aujourd'hui, quoique cultivant

toujours avec le même soin. L'application intelligente et rationnelle des lois de la production agricole n'est point chose aisée; cependant, c'est par là seulement que l'on peut arriver maintenant à réaliser des perfectionnements. Voilà pourquoi l'on a cherché à récompenser seulement les hommes qui ont compris ces vérités, qui les ont mises en pratique, et qui ont suivi, autant que possible, le mouvement scientifique de notre époque. Ce n'est donc qu'à une exploitation entièrement digne d'être donnée comme modèle que l'on a voulu décerner les primes d'honneur.

Les cultivateurs de l'arrondissement de Nivelles ont été admis à concourir pour les primes d'honneur en 1870; ceux de l'arrondissement de Louvain, en 1872, et ceux de l'arrondissement de Bruxelles, en 1874.

Les cultivateurs du Hainaut seront appelés, en 1879, à prendre part à ces concours.

Le rapport relatif au concours de 1870 se termine par les conclusions suivantes :

« En résumé, l'on peut constater dans l'arrondissement de Nivelles des progrès agricoles sensibles et une tendance marquée vers de nouvelles améliorations. Les connaissances utiles, en se répandant de plus en plus, aideront et avanceront les perfectionnements devenus si nécessaires, si indispensables.

» Le cultivateur, pris isolément, ne peut guère être utile à la généralité: son intelligence est sa richesse, et son influence ne lui survit point. L'industrie agricole se distingue de beaucoup d'autres, en ce que pour celles-ci toute découverte nouvelle, toute expérience acquise se transmet à la postérité, tandis que les améliorations utiles d'un cultivateur capable ne sont que locales; elles ne sont profitables que là où il a passé sa vie; elles restent sans fruit pour ses collègues et disparaissent avec lui. Il n'y a que la science raisonnée du métier qui soit transmissible. Et, pour propager cette science, il faut l'intervention de l'État fondant des écoles, et la bonne volonté des cultivateurs y envoyant leurs fils, après n'avoir rien négligé pour les rendre à même de suivre avec fruit des études aussi importantes que celles que comporte la science agricole.

« Ne l'oublions pas : Là où fleurit l'agriculture, la production du sol augmente. Avec une production meilleure et plus abondante, le travail s'accroît et avec lui la population et la force défensive.

« Un pays fortement peuplé est, en général, un pays bien cultivé ; chaque pas de l'industrie agricole dans la voie des améliorations accroît la richesse nationale. Par l'agriculture, un peuple est indépendant, car elle produit dans le pays les moyens d'existence les plus indispensables. Cette production occupera la moitié de la population d'une manière immédiate et une forte partie de l'autre moitié d'une manière indirecte, en partie par le travail des matières premières produites par l'agriculture, en partie par le commerce de ces produits. »

Des concours de vergers et de jardins légumiers ont également eu lieu par les soins des associations des deux Flandres et de Huy. Le rapport sur le concours de vergers de 1871, signé par MM. F. Burvenich, Ed. Pynaert et H. J. Van Hulle, forme un des meilleurs traités que l'on puisse lire sur la matière.

M. Desoer de Solière fait très-bien ressortir les avantages de ces concours.

« Les membres des jurys, en faisant leurs tournées, se mettent directement en contact avec le cultivateur, l'interrogent, discutent avec lui, écoutent ses raisons, approuvent les bonnes, contestent les mauvaises, lui font des observations, lui donnent des conseils et des encouragements, et enfin publient un rapport qui est, autant que faire se peut, l'expression vraie de l'état des cultures qu'ils ont visitées et du degré d'avancement intellectuel des cultivateurs.

« Ce rapport, transmis aux membres des sociétés agricoles, forme incontestablement la publication la plus intéressante, la plus utile, la plus progressive que l'on puisse leur donner.

« Non-seulement les fermiers y trouveront leur compte, mais surtout les propriétaires, ainsi que l'ont prouvé les expériences faites sur les jardins potagers. Ils tiendront à

honneur de voir les cultures faites chez eux reconnues bonnes, pour le moins, et ils auront un sentiment assez haut de leur dignité et de leur responsabilité pour s'efforcer de mettre leurs fermiers dans des conditions telles qu'ils puissent obtenir une distinction, si favorable, en somme, à leurs intérêts, en ce qu'elle constate l'emploi de procédés qui ne peuvent qu'améliorer la propriété foncière. »

Il est à désirer que des concours de ce genre soient organisés dans chaque province par les soins des associations provinciales.

Voici un aperçu des travaux des sociétés agricoles en 1876. Elles ont organisé 25 concours locaux, dont 6 ont eu lieu dans la province d'Anvers, 2 dans le Brabant, 3 dans la Flandre occidentale, 7 dans la province de Liège, 4 dans celle de Luxembourg et 3 dans celle de Namur. La Société du Brabant-Hainaut a ouvert, en outre, un concours provincial à Mons, et la Société de la Flandre orientale, un concours à Gand pour les deux Flandres. La Société du Nord (Anvers) a fait donner 42 conférences au concours de Lierre; des prix ont été décernés aux étables les mieux tenues. Dans le Brabant-Hainaut, de nombreuses conférences d'agriculture et d'arboriculture ont été données.

Les concours d'instruments aratoires, à Mons et à Tirlemont, ont eu un grand succès. Dans la Flandre occidentale, de nombreuses conférences ont attiré chaque fois un grand nombre d'auditeurs; on a eu l'excellente idée de récompenser plusieurs instituteurs pour les efforts louables qu'ils ont faits dans le but de propager les notions de chimie agricole.

À Roulers existe une société coopérative, *la Roulerienne agricole*, qui a pour but d'acheter et de livrer à ses membres des semences et des engrais commerciaux de bonne qualité, ainsi qu'une société de secours mutuels en cas de grêle.

Dans la Flandre orientale, un magnifique concours a eu

lieu à Gand. Des primes ont été accordées aux fermes et aux vergers les mieux tenus. De nombreuses conférences ont été données. Dans le jardin d'essai de Gand, on poursuit les expériences les plus utiles sur les produits comparés des différentes espèces de plantes et de semences.

Dans la province de Liège, les sections de la Société de l'Est ont organisé six concours d'animaux domestiques, d'instruments aratoires et de machines agricoles et un concours de ferrure et de labourage. Des conférences ont été données dans la section de Verviers.

La Société du Limbourg a patronné des conférences agricoles, et elle a obtenu que le Conseil provincial accorde des subsides pour les communes qui créeront l'enseignement agricole dans leurs écoles.

Les comices de la Société du Luxembourg ont organisé quatre concours, des conférences de sylviculture, des expériences de culture et des distributions d'arbres fruitiers de la pépinière de la société.

Trois sections de la Société de Namur ont ouvert des concours d'animaux, qui ont eu grand succès, et des conférences sur tous les sujets utiles aux cultivateurs.

#### SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE. — FÉDÉRATION.

Comme on le sait, la Belgique est le pays qui a le plus fait pour développer les différentes branches de l'horticulture. Les sociétés horticoles sont très-nombreuses dans notre pays. Une fédération a été établie, sous les auspices du gouvernement, entre toutes les sociétés horticoles de Belgique.

Cette fédération ne porte aucune atteinte à l'autonomie et à l'indépendance individuelle des sociétés.

Elle a pour but de favoriser les progrès des diverses branches de l'horticulture par des mesures dont l'exécution intéresse toutes les sociétés horticoles du pays, et parmi

lesquelles sont comprises en première ligne : les réunions périodiques et régulières des délégués de ces associations, — un recueil, centre commun des travaux de toutes les sociétés, — l'organisation de congrès horticoles et de concours sur des questions d'horticulture.

25 sociétés horticoles font partie de la fédération.

Outre les sociétés fédérées, il en existe un très-grand nombre dans différentes localités du pays.

**Commission royale de Pomologie. — Société Van Mons.**

LÉGISLATION : — ARRÊTÉ ROYAL DU 16 JUIN 1852 ET ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 25 NOVEMBRE 1853.

La Belgique a toujours été renommée pour les produits de l'horticulture, dont l'exploitation lui est facilitée par sa position topographique. Depuis que le marché anglais lui est ouvert, l'exportation des fruits a pris un développement considérable. La valeur moyenne de ces exportations annuelles a dépassé la somme de 5 à 6 millions de francs. Ce commerce s'accroîtrait encore si la culture des fruits était toujours bien faite, et si les vergers, qui fournissent la plupart des produits de la grande consommation, ne contenaient que de bonnes variétés, choisies et aménagées avec intelligence, selon les exigences du climat, du sol et des besoins économiques.

Le gouvernement a pensé qu'il pourrait utilement intervenir dans ce but.

Des pomologues, connus et appréciés dans le pays et à l'étranger, se sont adressés à lui, sous le patronage du Congrès agricole de 1848, pour publier un ouvrage spécial sur la culture des fruits et répandre parmi les populations rurales les connaissances qu'elle exige pour être exploitée avec succès : le gouvernement s'est empressé de leur prêter son concours en instituant, par un arrêté royal du 16 juin 1852, une Commission de pomologie. Les

publications émanées de cette Commission portent le titre de : *Annales de pomologie*.

La Commission royale de pomologie ne s'est pas bornée à publier des annales. Elle a fondé une société pour acheter, conserver et exploiter, dans l'intérêt de la Belgique, les pépinières de feu le professeur Van Mons, l'un des pomologues les plus distingués des temps modernes.

En 1866, la Société fut dissoute, ainsi que la Commission de pomologie.

Les opérations de cette société consistaient à cultiver tous les semis de Van Mons, à introduire dans le pays tous les bons fruits cultivés à l'étranger, à choisir les variétés qui convenaient le mieux au climat et au sol des différentes parties de la Belgique et à les propager au moyen de la greffe.

Les rapports annuels de l'association prouvent qu'elle a rempli parfaitement son but.

Ses efforts ne tendaient pas seulement à la culture des fruits fins, ils avaient principalement pour but la grande culture, celle des vergers, dont les produits donnent lieu, comme nous l'avons dit plus haut, à un commerce considérable.

Le gouvernement ne s'est pas borné aux mesures que nous venons d'indiquer pour développer l'arboriculture. Il a institué deux écoles d'horticulture, organisé des conférences ou cours publics et gratuits pour la taille et la conduite des arbres fruitiers, et créé des pépinières dans différentes communes. Enfin, des exercices théoriques sur l'arboriculture ont été ajoutés au programme des matières traitées dans les conférences des instituteurs primaires, et chaque école d'une commune rurale doit posséder un jardin où l'instituteur donne des leçons pratiques d'arboriculture.

## § 2. — Enseignement agricole.

L'enseignement agricole date, en Belgique, de 1849 et de 1850. Établi à titre d'essai, par la création d'un certain nombre d'écoles, les unes pratiques, les autres théoriques, cet enseignement a été définitivement organisé par la loi du 18 juillet 1860, qui a maintenu une école de médecine vétérinaire, un institut agricole et deux écoles pratiques d'horticulture.

### ÉCOLE DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.

LÉGISLATION : — LOI DU 18 JUILLET 1860. — ARRÊTÉS ROYAUX DU 28 SEPTEMBRE 1860; DU 21 MARS 1870; DU 24 NOVEMBRE 1871; DU 16 MARS 1872 ET DU 25 AVRIL 1877.

L'école de médecine vétérinaire, établie à Cureghem-lez-Bruxelles, pour l'enseignement spécial des sciences relatives à la multiplication, à la conservation et au perfectionnement des animaux domestiques, existe depuis plus de vingt ans, et elle a rendu d'importants services à l'agriculture, en formant un nombre considérable de praticiens éclairés, qui se sont répandus dans tout le pays et qui y ont fait, dans le domaine de l'art vétérinaire, une rude guerre à l'empirisme, ce fléau dont les cultivateurs ont été pendant longtemps les victimes.

L'enseignement donné à l'école de médecine vétérinaire comprend les matières suivantes.

La physique; la chimie; la botanique; — l'anatomie descriptive et comparée des animaux domestiques; — l'anatomie générale; — la physiologie; — la matière médicale, la pharmacologie et la thérapeutique générale; la pathologie générale; — l'anatomie pathologique; — la pathologie et la thérapeutique spéciales; — la pathologie chirurgicale; —



la zootechnie, comprenant l'hygiène, l'éducation des animaux domestiques et l'extérieur; — la police sanitaire, la médecine légale; — la maréchalerie; — la médecine opératoire; — l'obstétrique; — la clinique.

L'enseignement est théorique et pratique.

La durée des études est fixée à quatre années.

Un élève ne peut suivre plus de deux fois les mêmes cours, ni fréquenter l'école pendant plus de six ans.

Pour être admis aux cours de la troisième et de la quatrième année d'études, il faut avoir obtenu le grade de candidat vétérinaire.

Un pensionnat est annexé à l'école

Aucun élève ne peut être admis à fréquenter l'école en qualité d'externe, si ce n'est sur une autorisation spéciale du ministre de l'intérieur.

Le prix de la pension et de l'enseignement réunis est fixé à 600 francs par année scolaire.

La rétribution annuelle des élèves externes est fixée à 300 francs.

Une commission, nommée par le Roi, est chargée d'exercer une haute surveillance sur l'école.

Les examens d'admission à l'école de médecine vétérinaire de l'État ont lieu, dans le courant du mois d'août, au local de l'école, à Cureghem lez-Bruxelles.

Les récipiendaires doivent se faire inscrire, avant le 15 juillet, chez le directeur de cet établissement, en déposant :

1° Leur acte de naissance ;

2° Un certificat de bonne conduite délivré par l'administration communale du lieu où ils sont domiciliés.

Pour être admis aux examens, le récipiendaire doit être âgé de 17 ans accomplis au moment de l'inscription. S'il a plus de 20 ans, il doit prouver qu'il a satisfait aux lois sur la milice.

Les personnes que l'arrêté royal du 25 avril 1877 dispense

de subir l'examen d'admission doivent produire, de plus, les diplômes ou certificats constatant qu'elles remplissent l'une des conditions suivantes :

1° Qu'elles sont pourvues d'un grade académique ou qu'elles ont été reçues aux écoles spéciales annexées aux universités ou à l'école militaire ;

2° Qu'elles ont fait avec fruit des études complètes dans la section des humanités ou la section professionnelle des athénées royaux ou d'un établissement libre d'enseignement moyen du degré supérieur ;

3° Que le jury des écoles normales leur a conféré le diplôme d'instituteur dans l'enseignement primaire.

Il y a annuellement deux vacances : l'une de quinze jours, commençant le mercredi qui précède les fêtes de Pâques, pour finir le mercredi qui suit le dimanche de Quasimodo, et l'autre, du deuxième lundi du mois d'août au deuxième lundi du mois d'octobre.

Des bourses, dont le total ne peut dépasser une somme de 3,000 francs, sont affectées à l'école en faveur des élèves qui, ne pouvant payer le prix intégral de la pension, se distinguent par leur bonne conduite et leurs progrès ; elles sont allouées par le ministre de l'intérieur, sur la proposition du directeur, d'après le classement fait à la suite des examens généraux.

Des subsides spéciaux, destinés à permettre aux élèves de compléter leurs études par des voyages à l'étranger, peuvent être accordés par le Roi à ceux qui ont subi l'examen de sortie avec la plus grande distinction.

Des auditeurs libres peuvent être admis à un ou plusieurs cours, à raison de 50 francs par cours.

Le nombre d'élèves a été, en 1876, de 98.

INSTITUT AGRICOLE DE L'ÉTAT.

LÉGISLATION : — LOI DU 18 JUILLET 1860. — ARRÊTÉ ROYAL DU 30 AOUT 1860.

Cet institut est établi à Gembloux, dans l'ancienne abbaye de ce nom. Située au milieu des grandes cultures de la Belgique, dans une contrée saine et riche, à peu de distance de Bruxelles et de Namur, la commune de Gembloux est traversée par un chemin de fer qui la met en communication facile avec toutes les parties du pays. Les locaux de l'institut sont très-vastes et distribués de manière à donner tout le développement voulu aux diverses branches de l'enseignement.

Une ferme de 63 hectares de terre est exploitée par l'institut pour servir à l'enseignement pratique de l'école. La culture est admirablement conduite et donne des bénéfices très-brillants.

D'importantes usines, qui se rencontrent dans la localité, permettent aux élèves de s'initier aux divers travaux de la brasserie.

L'enseignement embrasse les matières suivantes :

*Le génie rural*, comprenant la géométrie, la stéréométrie, l'arpentage et le levé des plans, le nivellement, le dessin linéaire, le drainage, les irrigations, les instruments aratoires, les constructions rurales.

*Les sciences physiques et chimiques*, comprenant la physique, la météorologie, la chimie, les analyses et les manipulations chimiques, la technologie agricole.

*L'histoire naturelle*, comprenant la minéralogie, la géologie, la botanique, la zoologie, avec leurs applications à l'agriculture.

*La zootechnie*, comprenant l'anatomie et la physiologie animales, l'extérieur, l'hygiène et l'élevage des animaux domestiques, les maniements ;

L'agriculture générale et spéciale ;  
L'économie rurale et forestière, le droit rural, la comptabilité agricole ;  
La pratique de l'agriculture et de l'horticulture.

La durée des études est fixée à trois ans.

Pour être admis à l'institut, les jeunes gens doivent avoir seize ans, s'ils veulent y entrer comme internes, et dix-huit ans, s'ils désirent suivre les cours en qualité d'externes; ceux qui n'ont point été reçus dans l'une des écoles spéciales de l'État, ou qui n'ont point satisfait aux épreuves exigées par la loi pour l'obtention d'un grade académique, sont tenus de subir un examen sur la langue française, l'arithmétique, les quatre premiers livres de la géométrie de Legendre et la géographie physique du globe.

Des bourses d'étude, dont le montant ne peut dépasser 3,000 francs, sont réparties entre les élèves les moins aisés qui se distinguent par leur bonne conduite et leurs progrès; en outre, des subsides spéciaux peuvent être accordés aux meilleurs élèves qui sortent de l'institut, afin de leur permettre de compléter leurs études par des voyages à l'étranger.

L'année scolaire commence le troisième lundi du mois d'octobre; il y a annuellement deux vacances: la première commence le samedi avant la semaine sainte, la seconde du 1<sup>er</sup> septembre au troisième lundi du mois d'octobre.

Une Commission de cinq membres est chargée d'exercer une haute surveillance sur l'école.

L'établissement a été ouvert le 1<sup>er</sup> janvier 1861 (1).

En 1876, le nombre des élèves a été de 61.

---

(1) Voir, pour les détails, la note aux annexes et le rapport de M. Ph. Lejeune au ministre de l'intérieur: *Exposé de la situation et de l'organisation de l'Institut agricole de l'État, à Gembloux.*

ÉCOLE PRATIQUE D'HORTICULTURE DE L'ÉTAT, A VILVORDE.

LÉGISLATION : — LOI DU 18 JUILLET 1860. — ARRÊTÉS ROYAUX  
DU 29 JUILLET 1860 ET DU 14 AOUT 1875.

L'école pratique d'horticulture de Vilvorde a été fondée en 1849, avec le concours du gouvernement, dans le but de fournir aux personnes qui se destinent à la profession de jardinier les moyens d'acquérir une instruction convenable.

Depuis sa création, cet établissement n'a cessé de rendre d'importants services, qui sont suffisamment attestés par le grand nombre d'élèves qui l'ont fréquenté et par la facilité avec laquelle tous ceux qui y ont fait des études complètes se procurent des positions parfois très-lucratives.

L'enseignement donné à l'école est théorique et pratique. Il a pour objet les matières suivantes : les langues française et flamande, l'arithmétique, la géométrie, la géographie, les éléments de chimie, de physique et de géologie, l'architecture des serres et des jardins, le dessin des plantes, l'horticulture théorique et pratique, la comptabilité.

Des pépinières, des collections, comprenant tous les arbres et arbustes qui se trouvent dans le commerce en Belgique, des jardins maraîchers et d'agrément, des serres pour la culture des fleurs et des fruits, servent à l'enseignement pratique des élèves.

La durée des études est de trois années.

Les élèves ne peuvent fréquenter plus de deux fois les mêmes cours.

Pour être admis à l'école, il faut avoir dix-sept ans, au moins, au moment de l'inscription, posséder la force nécessaire pour exécuter régulièrement tous les travaux de culture, savoir parler, lire et écrire correctement le français et connaître les éléments du calcul.

Des diplômes de capacité peuvent être délivrés aux élèves qui ont terminé les trois années d'études.

Les élèves sont internes ou externes. Ils sont logés et entretenus dans l'établissement; ils interviennent dans le prix annuel de la pension et de l'enseignement pour une somme qui ne peut être inférieure à 200 francs.

La rétribution annuelle des élèves externes est fixée à 100 francs.

L'année scolaire s'ouvre le 15 octobre; il y a une vacance de quinze jours aux fêtes de Pâques et une autre de six semaines, qui commence le 1<sup>er</sup> septembre.

Une Commission de trois membres est chargée d'exercer une haute surveillance sur l'école.

L'utilité de cette école est aujourd'hui si bien appréciée que, tous les ans, le nombre des élèves qui aspirent à y entrer surpasse de beaucoup celui que l'établissement peut recevoir.

Ces faits prouvent que l'école répond complètement à sa destination. Les avantages de l'éducation professionnelle que l'on y reçoit sont d'autant mieux appréciés, que les jeunes gens qui en sortent ont un avenir assuré, qui forme un ample dédommagement aux légers sacrifices que les parents doivent s'imposer. 32 élèves ont fréquenté les cours en 1876-1877.

#### ÉCOLE PRATIQUE D'HORTICULTURE DE L'ÉTAT, A GAND.

LÉGISLATION: — LOI DU 18 JUILLET 1860. — ARRÊTÉ ROYAL DU 8 AOUT 1872.

Fondée en 1849 à Gendbrugge, cette école est établie aujourd'hui dans le jardin botanique de la ville de Gand. On y enseigne toutes les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à l'horticulture; on s'y attache principalement à l'étude des plantes de luxe et d'agrément.

L'enseignement donné à l'école est théorique et pratique.

Il a pour objet les matières suivantes : les langues française et flamande, l'arithmétique, la géométrie, la géographie, la botanique, les éléments de physique et de chimie, le dessin des plantes, l'architecture des serres et des jardins, l'horticulture théorique et pratique, la comptabilité.

Des pépinières, des collections comprenant tous les arbres et arbustes qui se trouvent généralement dans le commerce en Belgique, des jardins maraîcher et d'agrément, des serres pour la culture des fleurs et des fruits servent à l'enseignement pratique des élèves.

La durée des études est de trois années.

Les élèves ne peuvent fréquenter plus de deux fois les mêmes cours.

Les élèves sont, à volonté, internes, externes ou libres. Les élèves internes sont logés et nourris au pensionnat de l'athénée royal de Gand, attenant au jardin botanique.

Pour être admis à l'école, il faut être âgé de quinze ans, au moins, au moment de l'inscription et satisfaire à un examen dont les conditions sont réglées par le ministre de l'intérieur, qui prononce les admissions.

Le directeur peut admettre, sans examen préalable, des élèves libres ou « amateurs » à suivre un ou plusieurs cours. Ces élèves sont dispensés de tout travail pratique, mais ils sont soumis aux prescriptions du règlement de discipline intérieure.

A la fin de chaque année scolaire, il y a des examens généraux afin de constater le degré d'instruction des élèves et s'assurer qu'ils possèdent des connaissances suffisantes pour passer aux cours supérieurs.

Des diplômes de capacité peuvent être délivrés tant aux élèves qui ont terminé les trois années d'études qu'aux personnes qui ont suivi les conférences publiques.

L'enseignement est gratuit. Toutefois, les élèves libres ou « amateurs » paient, au moment de leur inscription, un

minerval de 20 francs pour chaque cours qu'ils sont autorisés à suivre, sans cependant que ce minerval puisse dépasser la somme de 50 francs pour l'ensemble de ces cours. Le minerval est porté en recettes au budget de l'école.

Le prix annuel de la pension et les conditions de paiement pour les élèves internes sont déterminés par le règlement de l'athénée royal de Gand.

Des bourses peuvent être accordées en faveur des jeunes gens non favorisés de la fortune qui ont fait preuve de connaissances suffisantes aux examens d'admission et aux examens généraux.

Elles sont allouées par le ministre de l'intérieur, sur la proposition du directeur, d'après le classement fait à la suite de ces examens.

Une commission de trois membres exerce une haute surveillance sur l'école.

En 1876-1877, l'école a compté 31 élèves.

#### CONFÉRENCES PUBLIQUES SUR LA MARÉCHALERIE.

En exécution de l'article 48 de la loi du 11 juin 1850, sur l'exercice de la médecine vétérinaire, le gouvernement avait, en 1852, institué un jury chargé de délivrer le titre de maréchal vétérinaire aux personnes qui, sans être munies d'un diplôme, exerçaient la médecine vétérinaire dans le royaume, depuis plus de cinq ans, à l'époque de la promulgation de la loi.

Ce jury avait constaté que, parmi les candidats qui s'étaient présentés pour obtenir ce titre, il se trouvait un grand nombre de maréchaux ferrants des campagnes, dont la majeure partie ne connaissaient pas même les premiers éléments de leur profession.

Le gouvernement chercha à remédier à cet état de choses, si préjudiciable à l'industrie agricole, en répandant



les connaissances pratiques les plus indispensables pour éviter la détérioration des pieds des chevaux et augmenter, par conséquent, la durée de leurs services. C'est dans ce but que des conférences publiques et gratuites de maréchalerie ont été organisées, en langues flamande et française, à l'école de médecine vétérinaire de l'État, et en langue française à Namur, à Péruwelz et à Liège.

Ces conférences gratuites, auxquelles sont admis les maréchaux ferrants de tout le pays, sont divisées en deux sections, l'une pour les maréchaux flamands et l'autre pour les maréchaux qui parlent la langue française. Elles comprennent dix séances et se donnent le dimanche, dans le courant du mois de mars. Le nombre des assistants, qui doivent se faire inscrire d'avance, est toujours considérable. A la suite de ces conférences, les professeurs font subir des examens à ceux des auditeurs qui le désirent et leur délivrent, s'il y a lieu, un certificat constatant qu'ils ont suivi ces conférences avec fruit.

Les maréchaux qui se rendent à ces conférences obtiennent la remise de la moitié du prix de transport par les chemins de fer.

En 1876, 197 maréchaux ferrants ont obtenu le diplôme de capacité.

#### CONFÉRENCES D'AGRICULTURE, D'ARBORICULTURE, D'HORTICULTURE.

Des conférences publiques et gratuites ont été organisées à l'école d'horticulture de Vilvorde, puis à celle de Gand. Les jardiniers qui s'y rendent jouissent d'une réduction de 50 p. c. sur les chemins de fer. Un grand nombre de personnes suivent ces conférences. Un jury est chargé d'examiner ceux qui ont profité de cet enseignement et de délivrer un certificat à ceux qui font preuve d'une capacité suffisante.

Des conférences ont été données également sur l'agriculture, la sylviculture, la culture maraichère, etc.

En 1876, 1,062 conférences ont eu lieu, dans 147 localités différentes, sous le patronage des sociétés agricoles.

Elles ont eu 13,147 auditeurs et ont coûté à l'État 7,025 fr. 74 personnes, parmi celles qui ont suivi, en 1876, les cours sur la culture et la taille des arbres fruitiers, se sont présentées devant les jurys de Gand, Vilvorde et Namur, et 45 ont obtenu un diplôme de capacité.

#### ENSEIGNEMENT AGRICOLE DANS LES ÉCOLES PRIMAIRES.

Les Sociétés agricoles, les Commissions provinciales d'agriculture, les Conseils provinciaux, émettent avec une insistance croissante le vœu que l'enseignement agricole soit donné d'une façon sérieuse et pratique dans les écoles primaires. Déjà, grâce au zèle des inspecteurs, cet enseignement se donne dans la Flandre occidentale avec un succès incontesté.

Le Conseil provincial de Namur, reconnaissant l'utilité de cet enseignement, a établi, en 1873, un concours pour la rédaction d'un ouvrage contenant des notions élémentaires d'agriculture et d'hygiène. L'ouvrage couronné est dû à la plume de M. E. Parisel, professeur de l'Institut agricole. L'usage en est obligatoire dans toutes les écoles de la province de Namur.

M. le ministre de l'intérieur a adressé récemment aux gouverneurs de province une circulaire que nous croyons utile de reproduire ici, parce qu'elle constitue pour ainsi dire tout un programme :

Bruxelles, 20 décembre 1876.

Monsieur le gouverneur,

Depuis plusieurs années, le Conseil supérieur d'agriculture, les Associations et les Collèges agricoles, ainsi que

plusieurs Conseils provinciaux, se préoccupent vivement de la diffusion de notions de sciences naturelles et d'agriculture, au moyen de l'enseignement donné dans les écoles primaires et dans les écoles d'adultes, notamment parmi les populations agricoles du royaume.

De son côté, le gouvernement n'a pas perdu de vue cette question, qui présente un si grand intérêt pour l'industrie agricole, l'un des principaux éléments de la prospérité nationale.

Consultée dans ses sessions ordinaires de 1874 et de 1875 sur les mesures qu'il pouvait y avoir lieu de prendre afin de répandre la connaissance des notions de sciences naturelles et d'agriculture au moyen des écoles populaires, la Commission centrale de l'instruction primaire a émis l'avis :

« 1<sup>o</sup> Qu'il n'est pas désirable d'étendre le programme des études primaires par l'adjonction d'un cours spécial de sciences naturelles et d'agronomie; mais qu'il peut néanmoins être pourvu aux besoins des populations, en ce qui concerne l'enseignement de ces sciences, au moyen de lectures, de dictées, de problèmes d'arithmétique, de tableaux d'intuition, d'entretiens, etc.;

« 2<sup>o</sup> Qu'afin d'augmenter l'aptitude des instituteurs primaires à initier leurs élèves aux notions de sciences naturelles et d'agriculture, il importe d'imprimer à l'enseignement normal une direction conforme aux besoins constatés;

« 3<sup>o</sup> Que, dans le même but, il y a lieu d'accorder à l'avenir, aux notions d'agriculture, dans les conférences prévues par l'arrêté royal du 3 juillet 1854, la même importance qu'aux notions d'horticulture et d'arboriculture;

« 4<sup>o</sup> Qu'il est à désirer que, dans chaque cercle de conférences cantonales d'instituteurs et, si possible, dans les écoles primaires, un petit musée d'instruments ou d'appareils soit formé, pour initier les instituteurs et ensuite les élèves aux principaux phénomènes de la nature. »

Donnant suite à cet avis, le gouvernement a décidé, en principe, d'adopter les mesures proposées par la Commission centrale.

En conséquence, à l'avenir, des notions des sciences naturelles appliquées à l'agriculture seront données dans les conférences cantonales des instituteurs primaires.

On s'attachera, dans ces conférences, à inculquer aux instituteurs des principes pédagogiques ayant pour base l'intuition et l'étude de la nature.

De même que cela se pratique pour les leçons d'horticulture, les leçons d'agriculture et de sciences naturelles seront, autant que possible, données par MM. les inspecteurs de l'enseignement primaire ou par des instituteurs qu'ils désigneront. Au besoin, elles le seront par des professeurs spéciaux, nommés par le gouvernement.

En ce qui concerne spécialement l'agriculture, les conférences devraient, à mon avis, porter principalement sur les points indiqués dans le programme ci-joint (Annexe n° 1).

Afin de faciliter les démonstrations et les expériences relatives à l'enseignement des sciences naturelles appliquées à l'agriculture, des mesures seront prises ultérieurement pour la formation, dans chaque cercle de conférences, d'une petite collection d'instruments ou d'appareils. Le prix de chaque collection, composée de la manière indiquée dans la liste ci-annexée, serait de 130 francs environ. (Voir l'Annexe n° 2.)

Il conviendra, en outre, de recommander la formation de semblables collections dans les écoles primaires.

En ce qui concerne l'enseignement à donner aux élèves, la Commission centrale est d'avis qu'il y a lieu de préconiser la méthode et le programme suivis dans les écoles primaires et d'adultes de la Flandre occidentale, et que M. l'Inspecteur de cette province a exposés dans un ouvrage intitulé : *La question de l'enseignement élémentaire des sciences naturelles, de l'hygiène et de l'agriculture dans les écoles primaires*, ainsi que dans un rapport dont vous trouverez un extrait dans l'Annexe n° 3.

Je crois utile de vous adresser (Annexe 4) un relevé des ouvrages spéciaux qui paraissent pouvoir être employés dans les écoles populaires pour l'enseignement de notions générales et élémentaires des sciences naturelles appliquées à l'agriculture, au moyen de lectures, de dictées, de problèmes d'arithmétique, d'entretiens, etc.

Quant à l'enseignement normal primaire, le gouvernement s'occupe de rechercher le moyen de ménager, dans le programme des études, une place convenable pour l'enseignement des notions de chimie appliquées à l'agriculture, sans augmenter le nombre des heures de leçons.

Les professeurs de pédagogie des écoles normales primaires seront invités à diriger, autant que possible, leur

enseignement, ainsi que les exercices pratiques des élèves-instituteurs, d'après les principes pédagogiques basés sur l'intuition et sur l'étude de la nature.

J'ai communiqué la présente circulaire à MM. les inspecteurs provinciaux de l'enseignement primaire, en les invitant à m'adresser le plus tôt possible, après s'être mis d'accord avec les autorités provinciales, des propositions pour l'exécution des prescriptions qu'elle contient.

Vous voudrez bien, Monsieur le gouverneur, remettre une copie de cette circulaire à MM. les membres de la Députation permanente du Conseil provincial et la faire insérer dans le *Mémorial administratif* de votre province.

Le ministre de l'intérieur,

DELCOUR.

ANNEXE N° 4. — PROGRAMME DES CONFÉRENCES SPÉCIALES SUR L'AGRICULTURE.

Étude des lois de la production végétale ou lois physiologiques des assolements.

*Ameublissement du sol.*

Pour favoriser le développement des racines.

Pour aérer le sol.

Pour faciliter la pénétration de l'eau de pluie.

Profondeur des labours.

Instruments employés pour ameublir le sol: bêche, pic, houe, charrue ordinaire, charrue sous-sol, herse, rouleau, scarificateur, etc.

Examen du travail effectué par ces instruments. Profondeur à laquelle ils parviennent. Manière d'opérer pour arriver au but cherché.

*Tenir le sol propre de mauvaises herbes.*

Destruction des mauvaises herbes pour les empêcher d'absorber la nourriture des plantes cultivées et pour éviter que celles-ci ne soient étouffées par les premières.

Nécessité du sarclage et du binage. Déchaumage. Du binage pour maintenir la fraîcheur du sol.

Moyens employés pour extirper les mauvaises herbes à racines vivaces, telles que chiendent, avoine à chapelet, etc. Plantes annuelles à floraison répétée, etc.

Époque des semis. Plantes sarclées. Plantes étouffantes. Plantes à plusieurs coupes. Instruments employés pour maintenir le sol propre, houe à main, binette, serfouette, râteau, herse, rouleau, houe à cheval, extirpateur, etc.

*Conservation de la richesse du sol et augmentation de cette richesse par l'emploi judicieux d'engrais.*

Utilité des engrais pour rendre au sol les principes que la production des plantes lui a enlevés.

Nécessité de conserver soigneusement tous les engrais solides et liquides et d'acheter des engrais au-dehors pour suppléer aux exportations animales et végétales, ainsi que pour compléter les fumiers d'étable.

Préparation et conservation des fumiers d'étable. Négligences apportées dans la fabrication des engrais d'étable.

Les profits en agriculture proviennent de la bonne fumure du sol, et celle-ci dépend de la nourriture et de la manière d'entretenir le bétail.

Pour que les instituteurs puissent donner dans les écoles primaires quelques notions d'agriculture, il faudrait qu'ils y fussent préparés dans les écoles normales. Or, on n'y enseignait que l'horticulture et l'arboriculture, et encore d'une façon trop sommaire. Un projet de révision du programme des écoles normales a été soumis au ministère de l'Intérieur. Il donne plus de place aux branches qui se rapportent à l'agriculture. On y voit figurer des notions élémentaires de chimie appliquées à l'agriculture, ainsi que des éléments d'agriculture et d'arboriculture.

#### Notions d'agriculture et d'arboriculture.

##### a. — NOTIONS GÉNÉRALES.

I. L'air atmosphérique. — Sa composition. — Préparation, propriétés et rôle de l'oxygène, de l'azote et de l'acide carbonique. — De la combustion.

II. Composition de l'eau. — Préparation, propriétés et usages de l'hydrogène.

III. Premières notions de nomenclature chimique (acides, bases, sels).

IV. Leçons pratiques sur les caractères, les propriétés et les usages des produits suivants :

A. Ammoniaque, acide azotique, acide sulfurique, acide phosphorique ;

B. Sulfate d'ammoniaque, azotate de potasse, azotate de soude, sulfate de chaux, phosphate de chaux.

b. — ÉLÉMENTS D'AGRICULTURE.

I. Des diverses espèces de sols. — Moyens de les améliorer. — Du drainage. — Régions agricoles de la Belgique.

II. Des labours ; leurs effets.

III. Des engrais en général. — Du fumier de ferme. — Notions sur les principaux engrais commerciaux ;

c. — ARBORICULTURE.

I. Notions sur les divers modes de multiplication des plantes et en particulier sur la greffe.

II. Des arbres en espalier et des arbres en plein vent. — Taille des principaux arbres fruitiers.

III. Insectes et maladies qui attaquent le plus fréquemment les arbres fruitiers. — Echenillage.

N. B. — Le professeur exercera *assidûment les élèves*, dans le jardin de l'école, à la pratique de l'arboriculture.

Malheureusement, d'après le projet de révision, ces branches si essentielles ne s'enseignent plus durant la troisième et dernière année des études, qui est évidemment la plus importante, et elles ne figurent plus que nominale-ment à l'examen de sortie. Pour obtenir des résultats sérieux, il faudrait compléter ces notions d'agriculture, qui sont manifestement insuffisantes, et surtout leur attribuer une grande importance à l'examen de sortie.

Une excellente mesure, déjà adoptée par certains Comices

agricoles, ce serait de donner des primes aux instituteurs qui ont le mieux donné l'enseignement agricole (1).

§ 3. — Encouragements pour l'amélioration des espèces chevaline, bovine, porcine et ovine.

LÉGISLATION : Règlements provinciaux approuvés par arrêtés royaux, savoir : province d'Anvers, 14 août 1854; Brabant, 14 août 1854; Flandre occidentale, 14 août 1855; Flandre orientale, 14 août 1854; Hainaut, 31 octobre 1854; Limbourg, 29 juillet 1854; Luxembourg, 19 août 1855; Namur, 14 août 1854 et 14 août 1855.

---

(1) M. Charles Jacquet, comme président du Comice agricole de Bruxelles-Molenbeek, dans l'assemblée générale du 8 avril 1877, a fait la proposition, qui a été votée à l'unanimité, d'établir un concours entre les instituteurs primaires des 12 communes rurales du Comice, pour constater leurs connaissances agricoles; quatre prix en argent et quatre médailles avec des diplômes leur seraient décernés. La Société agricole du Brabant-Hainaut, dans sa séance du 22 avril 1877, vient d'approuver le concours, en lui votant un subside. La Société agricole du Limbourg a obtenu que le Conseil provincial vote un fonds pour donner des encouragements aux communes qui introduiront l'enseignement agricole dans leurs écoles. Grâce au dévouement éclairé et à la persévérance de l'inspecteur provincial de l'enseignement primaire de la Flandre occidentale, des notions d'agriculture sont données dans les écoles communales avec le plus grand succès.

Toutes les écoles primaires rurales possèdent un jardin plus ou moins grand, où l'instituteur peut donner aux élèves des exemples pratiques de culture maraîchère et d'arboriculture. Quelques bons livres élémentaires ont été publiés pour l'ensei-



Cet article comprend diverses matières qu'il convient de traiter séparément.

AMÉLIORATION DES CHEVAUX DE RACE INDIGÈNE.

Lors de la discussion du budget du département de l'intérieur de 1854, différentes opinions ont été émises sur l'utilité du crédit affecté au haras de l'État et sur l'emploi des fonds destinés à l'amélioration des races chevalines indigènes.

Pour mettre un terme aux dissentiments qui s'étaient produits, le ministre de l'Intérieur s'engagea à réunir une commission composée d'hommes compétents et à soumettre à celle-ci toutes les questions relatives à ces deux objets.

Cette commission fut nommée par un arrêté ministériel du 6 avril 1854, de manière à comprendre des délégués de toutes les provinces.

Les procès-verbaux des séances de la Commission, son rapport, ses conclusions, ainsi que toutes les pièces à l'appui, ont été publiés dans la première partie du tome VII du *Bulletin du Conseil supérieur d'agriculture*.

La Commission a reconnu en principe :

---

gnement agricole dans les écoles primaires. On peut citer, entre autres :

*Notions élémentaires d'agriculture et d'hygiène*, par E. Parisel. — *Manuel élémentaire de culture*, par E. Bouillienne. — *Leesleerboek over de eerste Grondbeginselen der natuur-en-scheikunde toegepast op den Landbouw*, door F. Deleu. — *Manuel élémentaire d'agriculture*, par E. Verhille (en français et en flamand). — *Le Jardin de l'instituteur*, par F. Burvenich (en français et en flamand).

1° Qu'il y a utilité de continuer à encourager l'élevage du cheval croisé et d'entretenir, à cet effet, des étalons dans un dépôt central ;

2° Qu'il y a lieu d'étendre et de compléter les mesures prises jusqu'à présent pour améliorer nos races de chevaux indigènes.

L'administration, après avoir examiné avec soin les propositions de la Commission, les a adoptées, et elle s'est mise immédiatement à l'œuvre pour en assurer l'exécution. Elle s'est occupée d'abord des mesures qui concernent les chevaux indigènes, et elle a soumis aux Conseils provinciaux un projet de règlement uniforme, qui a pour but de compléter le système de primes d'encouragement suivi jusqu'ici, en engageant à la fois les éleveurs à entretenir et à conserver un plus grand nombre de bons étalons.

Tous les Conseils provinciaux, à l'exception de celui de la province de Liège, ont adopté les propositions du gouvernement.

Aux termes de ces règlements, il y a des primes de concours et des primes de conservation.

Ces règlements ont fonctionné avec une entière régularité depuis l'année 1855; les résultats qu'ils ont produits chaque année sont publiés dans le *Bulletin du Conseil supérieur d'agriculture*.

En 1876, on a accordé pour les étalons 166 primes de concours et 78 primes de conservation; pour les juments, 52 primes. La dépense totale pour les primes s'est élevée à 73,697 francs (1).

---

(1) A dater de 1871, la province d'Anvers a abrogé son règlement. En 1877, la province de Liège a adopté un règlement qui institue des concours pour les étalons avec la marque facultative.

HARAS DE L'ÉTAT.

Sous la domination autrichienne, il y avait dans notre pays trois haras ou dépôts d'étalons. Le premier, appartenant aux princes souverains des Pays-Bas, était établi à Groenendael. Les deux autres étaient situés dans le pays d'Alost et dans le Franc de Bruges; ils appartenaient aux chatellenies.

Pendant la réunion de la Belgique à la France, le gouvernement impérial procéda à une réorganisation générale des haras; des stations d'étalons, composées en grande partie de chevaux normands, furent établies dans nos provinces. Après 1815, le gouvernement des Pays-Bas considéra comme abrogées toutes les dispositions relatives aux stations d'étalons; il arrêta de nouvelles mesures pour l'amélioration de l'espèce chevaline.

Il institua deux haras: l'un en Hollande, l'autre à Walferdange (province de Luxembourg). C'étaient des établissements militaires, dont le département de la guerre avait la haute direction.

Après les événements de 1830, le haras de Walferdange fut installé à Tervueren et ressortit à l'administration de la guerre jusqu'en 1834, époque à laquelle il fut placé dans les attributions du département de l'Intérieur, comme intéressant plus particulièrement l'agriculture.

Ce haras était composé de chevaux anglais pur sang et demi-sang: il avait pour but de produire, par des croisements avec le cheval indigène, des chevaux de luxe et de guerre.

En 1854, le haras fut transporté à Gembloux, où une soixantaine de reproducteurs produisaient un millier de poulains annuellement. Depuis lors, on a supprimé le subside de 100,000 fr. attribué à ce haras, et il a disparu. Le

Conseil supérieur d'agriculture a émis, en 1874, un vœu pour que l'État encourageât de nouveau l'élève du cheval de remonte. Le cheval de chasseur, qu'on payait autrefois 500 à 600 francs, en coûte 1,100 aujourd'hui, et la Belgique dépense chaque année, pour les 4,000 chevaux qu'elle importe, 4 millions de francs. Le Conseil demandait que le gouvernement allouât des primes aux personnes qui importent ou entretiennent des étalons propres à la production du cheval croisé. Une somme de 100,000 francs annuellement était jugée indispensable.

#### AMÉLIORATION DE LA RACE BOVINE.

Des règlements semblables à ceux qui fonctionnent pour l'espèce chevaline existent, pour l'espèce bovine, dans quelques provinces.

Un règlement relatif à l'institution de primes d'encouragement seulement fonctionne aussi dans la province de Luxembourg.

Le gouvernement, d'accord avec les provinces, continue à protéger l'amélioration des races indigènes par l'introduction de reproducteurs de Durham, qui sont achetés en Angleterre et répartis ensuite entre les provinces, proportionnellement au crédit que chacune d'elles consacre à cette dépense, ou bien vendus publiquement. Ce dernier système permet d'introduire chaque année un plus grand nombre d'animaux sans augmentation de dépenses, mais il offre aussi certains inconvénients, dont on ne pourra juger l'importance qu'après une expérience de quelques années.

Les rapports des commissions d'agriculture et des inspecteurs des stations sont unanimes pour constater l'amélioration croissante qui résulte de l'emploi des reproducteurs de la race de Durham. (*Voir Bulletin du Conseil supérieur de l'agriculture.*)

CONCOURS DE BESTIAUX GRAS.

Ces concours ont pour but de signaler et de populariser les races d'animaux domestiques qui possèdent le plus de qualités pour l'engraissement, et d'encourager l'introduction et l'élevage des races précoces dont les produits atteignent, avec moins de dépense, un poids plus considérable que les races anciennes. Ils contribuent donc directement à améliorer l'une des sources principales de la production de denrées alimentaires.

Ces concours, qui datent de 1851, ont eu lieu en 1876, dans les villes de Bruxelles, Bruges, Gand, Courtrai, Furnes, Ypres et Louvain.

AMÉLIORATION DES ESPÈCES PORCINE ET OVINE.

LÉGISLATION : — ARRÊTÉ ROYAL DU 3 NOVEMBRE 1856.

Le gouvernement cherche à répandre autant que possible les races porcines anglaises, qui sont d'un engraissement beaucoup plus facile que les races belges. Il a suivi à cet égard, de commun accord avec les provinces, la voie adoptée pour les reproducteurs étrangers de la race bovine.

Les stations de reproducteurs des races porcines anglaises ont amené depuis quelques années de très-grands progrès, que constatent tous les rapports reçus sur cet objet.

Le gouvernement a également aidé la province de Luxembourg à introduire chez elle la race ovine des *cheviots*, reconnue comme étant celle qu'il convient le mieux de croiser avec la race ardennaise.

Dans la Flandre occidentale, il a placé, de concert avec l'administration provinciale, des reproducteurs de la race du Hampshire.

Des moutons de race perfectionnée ont également été achetés par la province de Namur.

Les résultats obtenus jusqu'à présent sont très-satisfaisants et font bien augurer de l'avenir.

Mais comme les progrès sont lents, surtout lorsqu'il s'agit du perfectionnement des races, ce n'est que dans quelques années que l'on saura jusqu'à quel point les efforts tentés ont été couronnés de succès.

POLICE SANITAIRE. — SERVICE VÉTÉRINAIRE.

LÉGISLATION : — LOI DU 11 JUIN 1850. — ARRÊTÉ ROYAL DU 10 MAI 1851.

Il y a des médecins vétérinaires du gouvernement, choisis de préférence parmi les personnes qui ont subi avec distinction l'examen prescrit par la loi (art. 22 de la loi du 11 juin 1850).

Suivant les besoins du service, il est nommé dans chaque district agricole un ou plusieurs médecins-vétérinaires du gouvernement. Ils sont nommés, sur l'avis des Députations permanentes des Conseils provinciaux et des Commissions d'agriculture, par le ministre de l'Intérieur, qui fixe, en même temps, le lieu de leur résidence. Les médecins-vétérinaires du gouvernement sont chargés : 1° d'exercer une surveillance active sur la santé du bétail et d'informer le gouvernement et les administrations communales de l'existence des maladies contagieuses ou épizootiques qui se manifestent dans les communes de leur ressort; 2° de rechercher, sur la réquisition des autorités compétentes (gouverneurs, commissaires d'arrondissement, commissaires du service de santé civils, membres des Commissions d'agriculture et administrations communales), les animaux atteints de ces maladies; 3° d'assister aux foires et aux marchés de leur district, à l'effet de constater l'état sanitaire des animaux qui y sont exposés en vente;

4° d'adresser tous les trois mois, au gouverneur de leur province, un rapport énonçant les cas de maladies contagieuses ou épizootiques qu'ils ont observés, ainsi que les faits qu'ils jugent devoir porter à la connaissance du gouvernement, dans l'intérêt du service qui leur est confié.

Un crédit est porté chaque année au budget pour payer les frais de voyage des médecins-vétérinaires et les indemnités temporaires accordées à ceux de ces agents qui sont établis dans les localités qui n'offrent pas assez de ressources pour que ces praticiens y trouvent des moyens suffisants d'existence. Les médecins-vétérinaires qui jouissent de cette indemnité sont tenus de donner, sur l'invitation des administrations communales, des soins médicaux gratuits aux animaux des cultivateurs indigents qui n'ont qu'une bête bovine adulte, et de réduire, en faveur de ceux qui ne sont pas portés aux rôles des contributions personnelle ou foncière, leurs honoraires à la moitié du *maximum* fixé par l'article 18 de l'arrêté royal du 10 mai 1851.

Les rapports des Commissions provinciales d'agriculture sont unanimes pour constater la régularité de la marche du service vétérinaire et pour reconnaître les services que les vétérinaires du gouvernement rendent à l'agriculture, par leurs lumières et le zèle qu'ils mettent à combattre les maladies contagieuses.

Le royaume est divisé en 221 sections, dont la surveillance, pour le service sanitaire des animaux domestiques, est confiée à des vétérinaires du gouvernement.

Aux termes de la loi du 13 juin 1850, les officines et les instruments des médecins et des maréchaux vétérinaires sont soumis à l'inspection des Commissions médicales provinciales.

Les rapports de ces Commissions constatent que la tenue des officines et des instruments des praticiens vétérinaires s'améliore notablement.

FONDS D'AGRICULTURE.

LÉGISLATION: — ARRÊTÉ ROYAL DU 1<sup>er</sup> DÉCEMBRE 1868.

Un crédit figure chaque année au budget du département de l'intérieur, pour indemniser les personnes qui, après avoir rempli toutes les formalités prescrites par les règlements sur la matière, abandonnent, pour les laisser abattre, dans l'intérêt public, leurs bestiaux ou leurs chevaux atteints de maladies contagieuses.

Avant 1830, ces indemnités étaient payées sur le revenu d'un fonds dit *d'agriculture*, créé par la loi du 5 janvier 1816, au moyen d'une taxe établie sur les chevaux et les bestiaux.

En vertu d'un article du traité conclu avec le royaume des Pays-Bas, l'État belge est rentré en possession du capital qui revenait aux provinces méridionales sur le fonds d'agriculture, et il a ainsi contracté, en quelque sorte, l'obligation de prendre à sa charge les indemnités payées sur ce fonds. C'est afin de pourvoir à cette obligation que le budget annuel de l'État comprend l'article de dépense dont il s'agit ici. Un arrêté royal, daté du 1<sup>er</sup> décembre 1868, a, en dernier lieu, prescrit les formalités à suivre pour assurer le payement régulier des indemnités. Toutes les précautions désirables ont été introduites dans cet arrêté, afin d'éviter les abus qui peuvent se produire en pareille matière. Ces mesures ont été efficaces : aujourd'hui les abus sont très-rares.

L'indemnité n'est allouée que lorsque l'animal a été abattu en vertu d'un ordre émané de l'autorité compétente, en suite d'un rapport du vétérinaire du gouvernement. Pour avoir droit à cette indemnité, le propriétaire de l'animal abattu doit fournir à l'appui de sa demande des certificats ou déclarations constatant que les conditions suivantes ont été remplies :



A. L'abattage de l'animal malade doit avoir été ordonné par le gouverneur de la province, le commissaire de l'arrondissement, un membre de la Commission provinciale d'agriculture ou le bourgmestre de la commune, ensuite d'un rapport dans lequel le médecin vétérinaire du gouvernement déclare qu'il a reconnu la nature de la maladie contagieuse *bien confirmée*, et que l'abattage est nécessaire dans l'intérêt de la salubrité publique.

B. L'abattage doit avoir eu lieu sous les yeux d'un officier de police, conformément aux instructions données par le ministre de l'intérieur; le même jour, le local où le bétail malade a séjourné doit avoir été purifié et assaini par les soins du propriétaire et à ses frais, d'après les indications du médecin vétérinaire du gouvernement.

C. La valeur de l'animal doit avoir été constatée, aux frais du propriétaire, par deux experts nommés et assermentés par l'administration communale.

D. Le propriétaire doit s'être conformé, dès l'apparition de la maladie, aux dispositions des articles 319 et suivants du Code pénal, et avoir provoqué, dès le début de la maladie, la visite d'un médecin vétérinaire diplômé.

Il doit, en outre, avoir possédé en bonne santé, dans le pays, les chevaux et autres solipèdes pendant au moins trois mois, les bêtes à cornes et les moutons, pendant au moins un mois.

Cette dernière condition n'est pas exigée dans les cas d'hydrophobie.

Les animaux suspects d'hydrophobie, c'est-à-dire ceux qui auront été mordus par un autre animal atteint de cette maladie, seront abattus immédiatement.

Il n'est alloué d'indemnité que pour les animaux abattus par suite de l'une des maladies suivantes :

Pour le cheval, l'âne, le mulet et le bardeau, *la morve et le farcin* ;

Pour les bêtes bovines, *la pleuropneumonie épizootique* ;

Pour les moutons, *la clavelée* ;

Pour les animaux de ces diverses espèces et pour le porc, *l'hydrophobie* ;

Pour tous les ruminants, *le typhus contagieux*.

Le taux de l'indemnité est fixé dans la proportion indiquée ci-après :

*Un tiers* de la valeur des bêtes bovines, des moutons,

des pores et des chevaux, ainsi que des autres solipèdes employés exclusivement à l'agriculture.

*Un cinquième* de la valeur des chevaux et des autres solipèdes employés à tout autre usage.

Toutefois, l'indemnité ne peut, en aucun cas, dépasser les sommes suivantes :

Fr. 150 » pour un cheval employé exclusivement à l'agriculture.

Fr. 100 » pour un cheval employé à tout autre usage, pour un mulet, un bardeau ou une bête bovine.

Fr. 50 » pour un âne.

Fr. 10 » pour un mouton ou un porc.

La moyenne de l'estimation des experts et du médecin vétérinaire du gouvernement sert de base pour déterminer la valeur des animaux abattus.

Toutefois, lorsque l'estimation paraît exagérée, le taux de l'indemnité peut être réduit par le ministre de l'intérieur, après nouvelle information, s'il y a lieu, et en proportion de la valeur réelle des animaux.

L'indemnité mentionnée ci-dessus n'est pas accordée aux propriétaires des bêtes bovines soumises à l'engraissement, qui ont été abattues par suite de la pleuropneumonie épizootique, et dont la viande est reconnue propre à la consommation.

Le ministre de l'Intérieur détermine les cas et les conditions dans lesquels la consommation de la viande provenant des bêtes bovines abattues, pour cause de pleuropneumonie épizootique, peut être autorisée.

L'arrêté royal du 24 février 1877 a apporté à celui de 1868 une modification importante par rapport à l'abattage des bestiaux atteints du typhus contagieux. La gravité exceptionnelle de cette maladie, la facilité avec laquelle elle se propage, ont déterminé le gouvernement à prendre des mesures plus radicales pour la combattre, et, afin d'en assurer l'application, l'indemnité accordée aux propriétaires des bestiaux abattus a été portée aux deux tiers de la valeur des animaux.

FONDS DE NON-VALEURS.

LÉGISLATION : — LOI DU 15 VENDÉMAIRE AN VI, DÉCRET DU 11 MAI 1808,  
ARRÊTÉS ROYAUX DU 29 DÉCEMBRE 1816 ET DU 7 JUILLET 1847.

Le fonds de non-valeurs se compose du produit de deux centimes additionnels imposés au principal de la contribution foncière ; il a été établi par le décret du 11 mai 1808.

Ce décret était tombé en désuétude, mais il fut remis en vigueur par le gouvernement des Pays-Bas.

Un arrêté royal du 29 décembre 1816 partagea le fonds de non-valeurs en trois parts égales.

Les deux premiers tiers devaient servir :

1° A couvrir le montant de toutes les cotes irrécouvrables.

2° A combler les déficits des caisses des percepteurs, pour autant que ces déficits seraient à la charge du trésor.

3° A couvrir les remises et modérations de contributions à accorder aux contribuables, soit qu'ils aient été mal taxés, soit qu'il y ait eu quelque erreur dans les rôles.

Quant au 3<sup>e</sup> tiers, il devrait être à la disposition du ministre de l'Intérieur, *« pour être distribué en secours, sous forme de denrées ou d'autres objets, à ceux qui, par suite de tremblement de terre, d'incendie, d'inondation, de ravages de la guerre, de mauvaises récoltes ou autres événements imprévus, seraient reconnus dans le cas d'en avoir besoin. »*

La distribution *« de denrées et d'autres objets, »* faite par l'intermédiaire de l'administration, donna lieu à de nombreux abus, et peu à peu on y a substitué des sommes d'argent proportionnées au montant des pertes subies par ceux qui réclamaient des secours. Ces aumônes ont été distribuées jusqu'en 1847 d'après des règles administratives

puisées dans la législation antérieure à l'empire (loi du 19 vendémiaire an VI et loi du 24 floréal an VIII).

Un arrêté royal, portant la date du 7 juillet 1847, détermina à nouveau les conditions auxquelles devait à l'avenir être subordonnée la répartition du 3<sup>e</sup> tiers du fonds de non-valeurs; mais, comme la source des abus était dans l'institution elle-même, cet arrêté n'eut d'autre résultat que d'y introduire un ordre apparent et d'en dissimuler les vices irrémédiables sous une régularité trompeuse. Le fonds de non-valeurs continua, comme par le passé, à être une caisse d'aumônes, insuffisante pour réparer les pertes des malheureux véritables, et bonne, tout au plus, à entretenir l'imprévoyance et à provoquer des réclamations exagérées ou mensongères, en introduisant ainsi dans les populations et dans l'administration même des habitudes de tromperie et de dissimulation, sous la banale excuse que puiser sans droit dans le trésor public n'est pas un acte blâmable.

Comme la distribution des secours donnait lieu à des abus graves, auxquels il était impossible d'obvier par des mesures administratives, et que les résultats obtenus étaient illusoire, un arrêté royal du 5 octobre 1863 rapporta ceux du 23 décembre 1816 et du 7 juillet 1847, réglant l'emploi du 3<sup>e</sup> tiers du fonds de non-valeurs.

Le même arrêté stipule que la totalité des deux centimes additionnels, imposés à titre de non-valeurs, recevrait l'affectation donnée, par l'arrêté royal du 23 décembre 1816, aux deux premiers tiers du fonds de non-valeurs, et que l'excédant en serait éventuellement attribué au trésor.

#### ASSURANCE OBLIGATOIRE DU BÉTAIL.

L'abattage, dans l'intérêt de la salubrité publique, des animaux atteints de maladies contagieuses ou suspects,

prive le propriétaire d'une chose qui lui appartient. Il est donc équitable que ce dernier reçoive une indemnité. Comme nous l'avons vu, une loi du 5 janvier 1816 établit dans ce but une taxe spéciale sur les chevaux et bestiaux, et le produit de cette taxe forma le fonds dit *d'agriculture*. C'est au moyen de ce fonds qu'étaient indemnisés les propriétaires de chevaux et bestiaux abattus pour maladie contagieuse. Après la révolution de 1830, la taxe fut abolie en Belgique; cependant le gouvernement continua d'accorder les mêmes indemnités sur la part du fonds d'agriculture qui fit retour à ce pays.

Mais l'indemnité accordée par l'État, tout en atténuant le préjudice causé aux propriétaires de bétail abattu, est loin de le réparer complètement. Aussi certaines provinces se sont occupées de créer un fonds spécial destiné à indemniser les propriétaires dont les animaux seraient sacrifiés pour arrêter la contagion.

Dès l'année 1837, le Conseil provincial de la Flandre occidentale élabora un projet de règlement, qui fut adopté en 1840. Ce règlement, successivement modifié en 1842, 1843, 1856, 1864 et 1877, est en vigueur actuellement. Voici quelles en sont les principales dispositions :

La taxe provinciale à payer annuellement est fixée d'après les bases suivantes :

50 centimes	pour	chaque	cheval	ayant	plus	de	3	ans ;		
25	"	"	"	"	"	"	moins	de 3 ans ;		
25	"	"	"	tête	de	bêtes	à	cornes	ayant	
							plus	de	2	ans ;
13	"	"	"	tête	de	bêtes	à	cornes	ayant	
							moins	de	2	ans ;
30	"	"	"	mulet ;						
30	"	"	"	bardeau ;						
15	"	"	"	âne ;						
25	"	"	"	dizaine	de	moutons.				

Aucune taxe n'est payée pour les agneaux de moins de

2 mois; pour les veaux de moins de trois mois, et pour les poulains, les mulets, les bardeaux et les ânes de moins d'un an.

Il faut remarquer que le fonds ainsi créé peut être employé aux dépenses de la province ayant pour objet l'amélioration des races d'animaux domestiques et d'autres encouragements en faveur de l'agriculture, *la Commission provinciale d'agriculture ayant été consultée au préalable.*

Le recensement du bétail est fait chaque année au mois de janvier. Les administrations locales remettent pour cet objet, à tous les habitants, chefs de ménage, des billets de déclaration qu'ils doivent remplir. Les détenteurs sont obligés de faire endéans la quinzaine, au secrétariat communal, la déclaration des animaux dont ils entrent en possession après le 31 janvier.

Le recouvrement de la taxe est fait par les soins du receveur des contributions.

Il n'est alloué d'indemnité que pour les animaux abattus par suite de l'une des maladies suivantes : pour le cheval, l'âne, le mulet et le bardeau, *la morve et le farcin*; pour les bêtes bovines, *la pleuropneumonie exsudative*; pour les moutons, *la clavelée*; pour les animaux de ces diverses espèces, *l'hydrophobie*; pour les bêtes bovines et les moutons, *le typhus contagieux.*

L'indemnité accordée sur le fonds provincial, en cas d'abattage, est égale à la moitié de la valeur constatée par l'expertise, mais celle-ci ne peut excéder :

Pour les chevaux de diligence, de poste, de louage et de roulage . . . . .	fr. 150 "
" les chevaux employés à tous autres services . . . . .	" 450 "
" les bœufs d'âge. . . . .	" 350 "
" les bœufs de moins de 3 ans et les génisses . . . . .	" 200 "
" les vaches laitières . . . . .	fr. 350 "

Pour les bêtes à cornes de 3 mois à un an . . . . .	»	80	»
» les moutons de plus de 2 mois . . . . .	»	20	»
» les poulains de plus d'un an . . . . .	»	110	»
» les mulets et bardeaux de plus d'un an . . . . .	»	300	»
» les ânes de plus d'un an . . . . .	»	150	»

Aucune indemnité ne peut être accordée pour les bêtes à cornes de moins de trois mois, ni pour les moutons âgés de moins de 2 mois, ni pour les poulains, les mulets et les bardeaux de moins d'un an.

En cas de typhus contagieux, l'indemnité est réduite de manière à atteindre, avec celle allouée par arrêté royal du 24 février 1877, les  $\frac{5}{6}$  de la valeur constatée par l'expertise.

La moyenne de l'estimation des experts et du médecin-vétérinaire du gouvernement sert de base pour déterminer l'indemnité à allouer. Toutefois, si l'évaluation paraît exagérée, le taux de l'indemnité peut être réduit par la Députation permanente, sur l'avis du Conseil d'administration.

Le gestion du fonds provincial d'agriculture est confiée à un Conseil d'administration, sous le contrôle de la Députation permanente et du Conseil provincial. Ce Conseil est nommé par la Députation permanente; il est présidé par un membre de celle-ci et nomme son secrétaire.

Le président et les membres du Conseil touchent sur le fonds une indemnité de 10 francs pour chaque séance du Conseil à laquelle ils assistent.

Le secrétaire reçoit 500 francs, pris également sur le fonds provincial.

Les contraventions au règlement sont punies d'une amende de 25 à 100 francs.

Le produit des amendes est attribué, à savoir :

48 p. c. aux verbalisants ;

2 p. c. au receveur de la caisse du contentieux ;

50 p. c. à la caisse des fonds de réserve.

La Société agricole de la Flandre orientale ayant réclamé l'établissement d'un fonds d'agriculture sur les mêmes bases que celui de la Flandre occidentale, le Conseil provincial adopta un règlement qui fut sanctionné par arrêté royal du 31 août 1860.

Au moyen de ce fonds provincial, on aurait payé par chaque tête de bétail abattue d'office une somme qui, ajoutée à l'indemnité payée par l'État, aurait constitué les  $\frac{2}{3}$  de la valeur réelle de l'animal.

La redevance annuelle était fixée par la Députation permanente d'après les besoins du service.

Au bout de 3 ans, le fonds provincial possédait un capital de plus de 200,000 francs; on allait réduire la redevance de 50 à 10 centimes, lorsque le Conseil provincial, dans sa session de 1864, supprima le fonds d'agriculture, au vif regret de tous ceux qui s'intéressent à l'agriculture.

De différents côtés on demande le rétablissement du fonds d'agriculture créé en 1816 et la taxe générale d'assurance comme dans la Flandre occidentale. Les sociétés particulières d'assurance du bétail, ne parvenant pas à organiser convenablement ce service d'intérêt général, l'intervention de l'État serait, semble-t-il, parfaitement justifiée.

#### § 4. — Encouragements divers.

##### DISTRIBUTION DE CHAUX A PRIX RÉDUIT.

L'emploi de la chaux étant un des moyens les plus propres à favoriser le défrichement des terres incultes, le gouvernement en établit en 1848, dans les provinces d'Anvers, de Luxembourg, de Liège et de Namur, des dépôts où les cultivateurs pouvaient se procurer de la chaux à prix



réduit. Ces dépôts furent supprimés en 1853 ; mais, à la suite de réclamations des cultivateurs ardennais, le gouvernement consentit de nouveau à leur venir en aide. On ne créa plus de dépôts, mais les cultivateurs purent s'approvisionner directement aux fours, et ils jouissaient d'une remise sur le prix de vente, qui variait en raison de la distance des communes aux fours d'approvisionnement.

Cette faveur fut supprimée à partir de 1865 et l'État cessa définitivement son intervention.

#### IRRIGATIONS DE LA CAMPINE.

LOIS DU 27 AVRIL 1848 ET DU 11 JUIN 1855.

Le défrichement des terres vagues de la Campine est impossible sans une production abondante et soutenue d'engrais, et ceux-ci ne peuvent être créés à des prix modiques qu'au moyen de l'arrosage. C'est pour ce motif qu'on a construit un vaste réseau de canaux, destinés à porter les eaux de la Meuse sur tous les points de cette contrée.

La loi du 27 avril 1848 est venue, sous un autre rapport, assurer le développement des irrigations, en facilitant l'exécution des travaux qu'elles nécessitent. Cette loi se résume, pour ainsi dire, tout entière dans la faculté de passage sur le fond d'autrui, que pourra obtenir celui qui désire donner un écoulement aux eaux en excès qui submergent son fond. Elle ne modifie d'ailleurs ni les droits de propriété et d'usage des eaux, ni les lois de police, ni les règlements locaux ; elle respecte tous les droits acquis et conserve les juridictions comme les compétences. Les seules innovations qu'elle a consacrées, c'est la création de deux servitudes facultatives, l'une pour la conduite des eaux, l'autre pour appuyer le barrage nécessaire à leur dérivation.

Les propriétaires qui veulent se servir, pour l'irrigation de leurs propriétés, des eaux des canaux de la Campine ou de leurs dérivations doivent demander l'autorisation au ministre de l'intérieur, en conformité de la loi du 20 juin 1855 sur la police des irrigations.

On irrigue annuellement 2,281 hectares de prairies, créés dans un sol qui ne rapportait auparavant absolument rien. Le produit de ces prairies est considérable; il peut être évalué en moyenne à 3,000 kil. de foin par hectare, ayant une valeur de 10 francs au moins les 100 kil., ce qui fait un total d'environ 700,000 francs.

En y ajoutant la valeur du regain, qui, à raison de 100 francs par hectare, représente une somme de 228,000 francs, on arrive à un produit annuel de 928,000 francs.

Si les eaux des canaux étaient plus abondantes et si les exigences de la navigation le permettaient, ce revenu pourrait être certainement augmenté.

Un service spécial relatif à la police des irrigations a été organisé par les arrêtés royaux du 25 juin 1855 et du 22 mars 1856.

Il est chargé :

1° De l'étude, de la direction et de la surveillance des travaux de défrichement qu'il y a lieu d'entreprendre ou qui sont exécutés en Campine par les soins de l'État ou à son intervention

2° De l'examen des projets et de la haute surveillance des travaux concédés à l'industrie privée ou exécutés par les soins des communes ;

3° De l'instruction, sous le rapport technique, des affaires relatives aux défrichements, à l'aliénation de bruyères communales, aux concessions de prises d'eau, au dessèchement de marais, au boisement, etc. ;

4° De la distribution des eaux destinées à l'irrigation des terrains des communes ou des particuliers ;

5° De la police des prises d'eau, des canaux d'irrigation,

d'évacuation et de dessèchement, dont la construction aura été autorisée par le département de l'intérieur ;

6° De la surveillance des irrigations de la Petite-Nèthe ;

7° Du contrôle de l'exécution des conditions attachées aux autorisations de changement du mode de jouissance, dont, depuis la loi du 25 mars 1847 ou en vertu de celle-ci, les terrains communaux incultes des provinces de Limbourg et d'Anvers sont l'objet ;

8° De la direction et de la surveillance des travaux de boisement et de culture que les communes entreprennent pour mettre directement leurs bruyères en rapport.

L'administration fournit aux particuliers, sans frais pour ceux-ci, tous les plans nécessaires pour l'exécution des travaux qui exigent l'intervention du gouvernement.

Les fonctionnaires ou employés de l'administration ne peuvent, sans une autorisation spéciale du ministre de l'intérieur, prêter leur concours à des particuliers, ni faire, dans un intérêt privé, des plans, des devis ou des projets quelconques.

Ils ne peuvent recevoir des particuliers, pour avoir élaboré des projets, dirigé ou surveillé des travaux, en suite de l'autorisation du ministre de l'intérieur, que le remboursement des frais des opérations graphiques et des déplacements que les projets ou l'exécution de ces travaux leur occasionnent.

Ce service a été parfaitement conduit par son directeur-général, M. Keelhoff, qui a donné d'ailleurs la preuve de ce qui peut être fait, en créant lui-même des prairies modèles, qui donnent les meilleurs résultats (1).

---

(1) Voyez le *Bulletin du Conseil supérieur de l'Agriculture*.

MESURES RELATIVES AU DÉFRICHEMENT ET AU REBOISEMENT.

EXÉCUTION DE LA LOI DU 25 MARS 1847.

En vue de faciliter l'exécution de la loi du 25 mars 1847 sur le défrichement des terrains incultes, des comités spéciaux avaient été établis, en 1848, pour aider l'action du gouvernement et lui faciliter l'emploi des pouvoirs que la loi met à sa disposition.

Ces comités n'ayant pas rendu tous les services que l'on devait en espérer, des arrêtés royaux du 8 décembre 1856, du 22 avril 1858 et du 31 mars 1860 ont chargé les agents de l'administration forestière, dans les provinces de Luxembourg, de Liège et de Namur, de l'exécution des mesures prescrites dans ces provinces pour assurer le boisement et le défrichement des terrains communaux incultes.

Dans les provinces d'Anvers et de Limbourg, l'exécution des mesures dont il s'agit a été confiée, par un arrêté royal du 7 juin 1859, au personnel du service des irrigations de la Campine.

Les attributions de ces différents agents comprennent principalement les objets ci-après :

A. *Boisement.* — Examen et reconnaissance des terrains communaux incultes dont le changement de mode de jouissance est demandé; rapport et avis sur le meilleur genre de culture à adopter d'après la nature, l'exposition et la qualité des terrains; et, dans le cas où il y aurait lieu de boiser, rédaction des devis estimatifs détaillés des travaux et des fournitures; rapport en temps utile sur l'exécution de ces travaux, conformément aux conditions imposées; direction et surveillance des pépinières d'arbres forestiers qui pourront être établies.

B. *Défrichement.* — Examen et reconnaissance, pour autant que de besoin, des terrains incultes communaux dont le partage, la vente ou la concession est demandée;

rapport sur les communications faites par l'administration provinciale, touchant les affaires de défrichement ou de boisement; examen sur les lieux des motifs de l'opposition faite, soit aux demandes de partage entre les habitants ou à celles présentées pour obtenir des concessions particulières, soit au projet de vente publique par application de la loi du 25 mars 1847; vérification annuelle de la mise en culture et de l'assolement régulier de chacune des parcelles cédées en partage, concédées à des particuliers, vendues publiquement, ou louées sous la condition de défrichement dans les délais déterminés; propositions de poursuites en déchéance contre les acquéreurs ou locataires en retard de remplir cette condition; mission de présider, en suite de délégations spéciales du gouverneur, les ventes publiques faites en exécution de la loi du 25 mars 1847.

Les agents de boisement et de défrichement doivent étudier en outre et proposer toutes les mesures qu'ils jugent propres à faciliter la mise en culture des terrains incultes de leur circonscription et l'exécution de la loi du 25 mars 1847.

Les agents tiennent deux registres dont le modèle leur a été donné.

Ces registres, dont l'un a rapport aux terrains incultes et l'autre aux terrains boisés, comprennent, par ordre de date, les opérations qui ont fait l'objet, soit d'un arrêté royal, soit d'une décision de la Députation permanente.

Après l'expiration de chaque année, les agents adressent à l'inspecteur forestier, qui la transmet au gouverneur, une copie de chacun de ces registres, pour ce qui concerne les faits accomplis dans le cours de l'année.

Toutes ces dispositions constituent un ensemble de mesures à peu près uniformes et dont l'administration tire un bon parti dans l'intérêt de la mise en valeur des terrains incultes.

En 1846, le territoire de la Belgique comprenait encore 290,003 hectares de bruyères et de terres vagues presque improductives; c'est en vue de conquérir au travail et à la production cette grande superficie que la loi du 25 mars 1847 a été votée et promulguée.

La principale disposition de cette loi est celle qui autorise le gouvernement à ordonner la vente des terrains commu-

naux incultes chaque fois que cette mesure est reconnue nécessaire pour cause d'utilité publique.

Depuis 1847 jusqu'au 31 décembre 1876, on a autorisé le changement de mode de jouissance de 99,716 hectares de terrains incultes, avec la condition de mise en valeur dans un délai déterminé.

Pendant la même période, les étendues ci-après ont été réellement mises en valeur, savoir :

	Hect.	Ares.	Cent.
En terres arables . . .	31,993	16	10
En prairies. . . . .	5,168	79	46
En bâtisses, jardins, etc.	316	75	74
En bois . . . . .	39,317	79	30
Total. . . . .	<u>76,796</u>	<u>50</u>	<u>60</u>

Il résulte de ces chiffres qu'en trente ans, plus du quart de la superficie inculte a été ajouté au domaine productif. C'est un progrès considérable. Le tableau qui suit donne les détails par provinces :

# RELEVÉ DES TERRAINS COMMUNAUX INCULTES MIS EN VALEUR

ET DES BOIS COMMUNAUX DONT LE DÉFRICHEMENT A ÉTÉ AUTORISÉ DE 1847 A 1876.

INDICATIONS.	Anvers.		Brabant.		Flandre occidentale.		Flandre orientale.		Hainaut.		Liège.		Limbourg.		Luxembourg.		Namur.		Le Royaume.												
	h. a.	h. a. c.	h. a.	h. a. c.	h. a.	h. a. c.	h. a.	h. a. c.	h. a.	h. a. c.	h. a.	h. a. c.	h. a.	h. a. c.	h. a.	h. a. c.	h. a.	h. a. c.	h. a.	h. a. c.											
I. Étendue de bruyères non cultivées et de terrains vagues en 1846.	36,185	22	1,029	69	5,558	44	2,559	51	9,600	45	25,397	45	67,662	74	118,444	44	14,284	80	(1)	200,005	28										
le défrichement par les communes.	444	58	95	3	469	45	4	46	76	20	85	69	49	94	49	37	20	49	47	21	864	42									
la vente.	42,408	65	89	47	467	51	45	22	75	114	58	6,244	77	19,291	66	72	9,286	82	80	4,921	18	91	50,055	79	55						
la vente ou la location aux habitants par la voie du sort.	3	3	3	3	3	3	3	3	41	52	95	47,68	74	45	3	3	7,435	95	49	5,085	50	52	14,810	55	09						
la location.	169	65	50	10	47	66	58	355	45	01	3,571	34	45	214	46	94	2,264	11	55	345	50	48	9,018	51	68						
le boisement par les communes.	4,745	95	54	3	3	3	3	3	3	3	4,561	52	11	6,582	22	04	8,251	56	05	4,046	27	22	24,967	52	94						
Totaux.	44,667	65	68	57	99	58	469	43	12	94	55	797	55	70	17,827	67	80	26,107	69	80	27,873	82	85	12,018	74	54	18				
II. Terrains communaux incultes cultivés de 1847 à 1876:	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.			
A. En terres arables.	4,091	72	55	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
B. En prairies.	1,050	37	44	(2)	246	00	55	432	59	42	461	88	57	40	24	86	248	08	64	352	25	66	42	19	67	77,870	52	84			
C. En bêtises, jardins, etc.	54	52	24	(3)	66	28	42	944	09	42	65	64	60	36	60	84	15,162	06	05	8,508	98	41	2,657	54	47						
D. En bois (5).	7,896	69	58	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Totaux.	10,975	51	51	66	28	42	944	09	42	65	64	00	801	42	59	11,494	86	96	20,535	49	75	24,661	22	61	9,445	47	50	77,870	52	84	
III. Déboisement de bois communaux autorisé de 1847 à 1876.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.	h. a. c.		
	45	44	45	25	20	80	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

(1) D'après une enquête spéciale faite en 1846 (voir *Exposé de la situation du royaume*, période de 1851 à 1860, t. III, p. 48), l'étendue des bruyères et terrains vagues appartenant aux communes était de 162,897 hectares.

(2) Les terrains incultes existant avant 1847 dans le Brabant et les deux Flandres doivent être considérés comme étant mis en valeur. On manque de renseignements précis sur la nature de la culture à laquelle ils sont affectés.

(3) En 1846, le territoire de la Belgique comprenait environ 485,666 hectares de bois. L'étendue de ces bois appartenant aux communes était de 128,802 hectares.

DRAINAGE.

C'est à la Belgique que revient l'honneur d'avoir introduit sur le continent les méthodes perfectionnées de drainage. Au moyen-âge, les cultivateurs flamands apportèrent en Angleterre l'usage d'assécher les terres trop humides au moyen de rigoles, où des perches d'aunelles attiraient et évacuaient les eaux ; maintenant, c'est à l'Angleterre que nous avons emprunté le drainage exécuté au moyen de tuyaux de poterie.

A la fin de l'année 1849, le gouvernement avait créé au ministère de l'intérieur un service spécial pour diriger les opérations de drainage. M. Leclerc, ingénieur des ponts et chaussées, devenu depuis inspecteur-général de l'agriculture, fut mis à la tête de ce service.

Voici les principales mesures adoptées successivement par le gouvernement et la législature, en Belgique, dans le but de répandre la connaissance des meilleures méthodes de drainage et d'en faciliter l'application :

I. Envoi en Angleterre, pendant cinq mois, d'un ingénieur du corps des ponts et chaussées, chargé d'étudier en détail les différents procédés de drainage en usage dans ce pays. — Arrêtés royaux du 13 avril et du 8 mai 1849.

II. Création à la division d'agriculture, au département de l'Intérieur, d'un service spécial de drainage.

Le service de drainage a été organisé par arrêtés ministériels du 11 octobre 1849, du 13 avril 1850, du 16 mars 1852, et réglé définitivement par les arrêtés royaux du 29 et du 30 août 1851, du 15 février et du 10 décembre 1855.

Le personnel qui composait ce service comprenait : un directeur, deux employés faisant fonctions d'ingénieurs et deux surveillants.

Les ingénieurs étaient mis à la disposition de toutes les personnes qui désiraient entreprendre des travaux d'assai-



nissement; ils ne recevaient aucune rétribution pour les études auxquelles ils se livraient, ni pour les plans qu'ils fournissaient; ces fonctionnaires avaient seulement droit, de la part des particuliers, à une indemnité pour frais de déplacement, calculée à raison de 20 centimes par kilomètre de voyage en chemin de fer, de 40 centimes en route ordinaire et de 6 francs par jour de voyage ou de séjour.

Les surveillants faisaient exécuter les plans dressés par les ingénieurs et ils initiaient les ouvriers de chaque localité à toutes les particularités du drainage; ils recevaient de l'État un traitement annuel de 900 francs, en déduction duquel venait le salaire qui leur était payé par les personnes qui les employaient; le salaire était fixé à 2 francs par jour, outre la nourriture et le logement; il produisait en moyenne, pour chacun des surveillants, la somme de 500 francs par an.

Les agriculteurs qui voulaient obtenir le concours des agents de service du drainage s'adressaient au ministère de l'intérieur ou directement au chef de service; ce dernier s'occupait successivement des demandes qui lui étaient faites dans l'ordre où elles lui parvenaient. Les surveillants ayant des connaissances pratiques fort étendues, le rôle des ingénieurs se bornait exclusivement à dresser les plans des travaux; les surveillants étaient munis, aux frais de l'État, des outils spéciaux nécessaires à l'exécution économique des saignées de dessèchement.

Le directeur du service a été autorisé, par décision ministérielle en date du 3 mars 1855, à contrôler, sans frais pour les particuliers, toutes les opérations d'assainissement que ceux-ci font exécuter par les draineurs privés.

Les encouragements accordés au drainage et les dépenses du service dont il a été parlé ci-dessus étaient prélevés dans le principe sur des crédits spéciaux. Depuis 1853, une somme de 9,000 francs figurait chaque année au budget du département de l'intérieur pour cet objet.

III. Subsidés et prêts de machines à mouler, pour engager les fabricants de poteries à confectionner des tuyaux de drainage.

Le gouvernement belge n'a donné aux potiers que très-peu de subsides en argent. Il a trouvé préférable de faire confectionner un certain nombre de machines à mouler les tuyaux et de les distribuer gratuitement aux industriels, en imposant à ceux-ci l'obligation d'entretenir les

machines en bon état et de vendre les tuyaux à des prix déterminés (1).

Le dernier rapport de M. l'ingénieur Leclerc sur les opérations d'assainissement entreprises en Belgique durant l'année 1860 et la troisième édition de son traité de drainage fournissent tous les renseignements désirables au sujet des encouragements accordés par l'État à la fabrication des tuyaux de drainage.

IV. Publication dans la bibliothèque rurale du manuel de drainage de Stephens, complété par une notice de M. l'ingénieur Leclerc; puis d'un traité complet de drainage rédigé par le même ingénieur. Ce dernier ouvrage, qui a paru au commencement de l'année 1853, a été réimprimé à Paris et une traduction en a été faite en Allemagne.

V. Intervention pécuniaire de l'État dans l'exécution d'essais de drainage sur une petite échelle.

Cette intervention a été réglée par la circulaire ministérielle du 21 mars 1850, par laquelle le département de l'intérieur invitait les comices et les sociétés agricoles à faire l'essai du nouveau système d'assainissement des terres et s'engageait à fournir gratuitement les tuyaux nécessaires au drainage d'un demi-hectare de terrain, le concours gratuit des agents chargés de la direction des travaux et des outils indispensables à l'exécution de ceux-ci.

Les encouragements dont il s'agit ont été continués jusqu'en 1854, et les rapports de M. l'ingénieur Leclerc renferment un compte-rendu détaillé des travaux exécutés avec le concours pécuniaire de l'État. Il y a eu en

---

(1) Le nombre des machines à mouler les tuyaux que le gouvernement a mises gratuitement à la disposition des potiers s'élève en totalité à 35. Il y en a 1 dans la province d'Anvers, 1 dans le Brabant, 6 dans la Flandre occidentale, 5 dans la Flandre orientale, 7 dans le Hainaut, 3 dans la province de Liège, 2 dans le Limbourg, 7 dans le Luxembourg et 3 dans la province de Namur.

Les plus petites fabriques de tuyaux confectionnent annuellement de 25 à 30 mille tuyaux, et les grandes, de 1,200 à 1,300 mille.

totalité 83 opérations d'essai, réparties entre 51 districts agricoles; elles ont coûté environ 8,000 francs.

VI. Adoption par la législature d'une loi (10 juin 1851) qui autorise les propriétaires des terrains à assainir à traverser les fonds inférieurs, pour procurer aux eaux du drainage un écoulement convenable.

VII. Institution d'un cours public de drainage destiné à former des hommes capables de diriger les travaux d'assainissement.

VIII. Institution d'une commission chargée de délivrer, après examen, des diplômes de capacité aux personnes qui possèdent les connaissances requises pour conduire convenablement les opérations de drainage.

Le gouvernement signale de cette manière aux agriculteurs les personnes en qui ils peuvent avoir le plus de confiance. Les draineurs diplômés opèrent d'ailleurs pour leur compte et n'ont aucun rapport avec le service de l'État. Lorsque les propriétaires le demandent, le travail des draineurs diplômés est contrôlé gratuitement par le directeur du service du drainage.

De 1852 à 1860, la Commission a délivré 53 diplômes : Brabant, 10; Flandre occidentale, 4; Flandre orientale, 5; Hainaut, 26; Liège, 4; Luxembourg, 1; Namur, 3.

IX. Réduction du prix de transport des tuyaux par chemin de fer.

Les dépenses occasionnées par les différents encouragements accordés au drainage se sont élevées de 7,000 à 17,000 francs par an.

Le service du drainage a été supprimé à la fin de l'année 1862, le gouvernement s'étant convaincu que, désormais, l'élan était donné et que l'initiative privée ferait le reste. Depuis lors, en effet, le drainage n'a cessé de se généraliser de plus en plus.

La statistique officielle établit que, de 1850 à 1862, la surface drainée peut être évaluée à 92,750 hectares; on a continué à drainer depuis environ 12,000 hectares par an, ce qui porte à 260,750 hectares les terrains assainis jusqu'à ce jour. La moyenne du prix de revient du drainage est,

en Belgique, de 200 francs (1) par hectare en moyenne, de sorte que les cultivateurs belges ont dépensé actuellement fr. 52,150,000 pour l'assainissement de leurs terres.

A la fin de l'année 1862, on comptait en Belgique 126 fabriques de tuyaux, qui utilisaient 167 machines à mouler de divers systèmes.

Les avantages considérables qui résultent d'un drainage bien fait sont aujourd'hui parfaitement reconnus. On a constaté que l'accroissement de production qui en résulte équivaut généralement à 30 ou 35 p. c. de la dépense et ne tombe jamais au-dessous de 20 p. c.

#### STATIONS AGRICOLES EXPÉRIMENTALES.

En 1871, plus de 200 personnes attachées aux intérêts agricoles créaient, à Bruxelles, une société pour fonder des stations agricoles sous la présidence de M. Léon T'Sterstevens, représentant. Cette société prenait pour titre : *Association pour la fondation des stations agricoles expérimentales dans le royaume de Belgique.*

Cette société met à la disposition des cultivateurs des laboratoires pour l'analyse des engrais, fourrages et produits agricoles, et elle organise un contrôle des engrais, etc.

L'Association est administrée par une Commission nommée parmi les membres de la société, et chaque station a près d'elle un Comité de surveillance. Le gouvernement,

---

(1) Le prix de revient du drainage par hectare varie d'après la nature du sol. On peut l'estimer ainsi :

Argile sablonneuse . . . . .	fr. 157 »
Argile . . . . .	» 195 »
Glaise . . . . .	» 220 »
Glaise compacte . . . . .	» 268 »
Terrain pierreux . . . . .	» 372 »

appréciant les services qu'une pareille institution devait rendre au pays, s'empressa d'allouer à cette Association un subside annuel de 10,000 francs, plus un crédit extraordinaire de 20,000 francs pour la fondation de la première station. Celle-ci fut installée, en 1872, à Gembloux, dans les bâtiments de l'Institut agricole de l'État, et placée sous la direction de M. Pétermann, chimiste distingué, qui a donné à cet établissement tous les développements dont il était susceptible. La dépense totale pour l'installation du laboratoire, le matériel et les jardins d'expérimentation, s'est élevée à 24,000 francs, tandis que l'entretien annuel coûte 13,000 francs, dont la moitié est couverte par le produit des analyses, etc. Le personnel se compose du directeur, de trois préparateurs-chimistes et d'un garçon de laboratoire. Les analyses à faire ont augmenté d'une manière rapide; depuis la création de la station de Gembloux, leur nombre a été, en :

1872.	. . . . .	94
1873.	. . . . .	329
1874.	. . . . .	492
1875.	. . . . .	553
1876.	. . . . .	606

Les travaux de la station sont publiés dans les nos 1 à 13 du *Bulletin de la station agricole de Gembloux*, qui renferment un grand nombre d'analyses d'engrais, de fourrages, de terres, des renseignements sur le contrôle et le commerce des engrais, les falsifications qui se présentent, etc.

Le grand succès de la station de Gembloux a engagé l'Association à créer une seconde station dans les Flandres, à Gand, à laquelle l'État alloua un subside de premier établissement de 10,000 francs et la province la somme de 3,000 francs. Cette station est dirigée par M. Crispo, ancien préparateur de celle de Gembloux. Les analyses faites par ces stations se sont élevées en 1876 à 210.

Le tarif des analyses est très-réduit, et les membres de l'association jouissent en plus d'une réduction de 25 pour cent; nous croyons utile de le publier comme annexe à notre travail.

Le mode de contrôle des engrais tel qu'il est exécuté par les stations agricoles belges nous paraît excellent. M. Pétermann, reconnaissant que le contrôle le plus sérieux consiste surtout dans l'analyse des engrais livrés aux consommateurs et moins dans la surveillance directe de la fabrique, qui est plus ou moins illusoire, a organisé, au nom de l'Association, un système de contrôle qui, depuis cinq ans, marche à l'entière satisfaction des cultivateurs. Des contrats à cet effet sont faits avec les marchands d'engrais. Le nombre des fabriques contrôlées est actuellement de onze, parmi lesquelles se trouvent les plus importantes du pays, notamment la grande fabrique de *guano du Pérou dissous*, d'Anvers; la fabrique de sulfate d'ammoniaque et de superphosphate de chaux de M. Leirens, de Gand, etc.

Des stations ont été établies également à Hasselt et à Liège (1).

### § 5. — Mesures diverses en faveur de l'agriculture.

Voici l'énoncé des autres mesures qui ont été prises en faveur de l'agriculture :

— 9 décembre 1847. Organisation des *Wateringen* (2).

---

(1) Voyez l'excellent ouvrage de M. Charles Jacquet : *L'agriculture belge au XIX<sup>e</sup> siècle*.

(2) En flamand, *wateringen*, de *water* (eau). Les terres qui ont besoin d'un service particulier pour se débarrasser des eaux ou pour se protéger par des digues, forment une sorte de commune agricole, qui a le droit de taxer chaque hectare d'une contribution spéciale pour couvrir les dépenses.

— Arrêté royal du 14 juillet 1848, prescrivant des mesures pour prévenir la falsification de la graine de lin à semer, importée de Riga.

— 1<sup>er</sup> mars 1848. Création d'une décoration spéciale pour les ouvriers de l'agriculture et de l'industrie qui se distinguent par leur conduite, leur fidélité ou leurs aptitudes. Beaucoup d'ouvriers et de domestiques ont obtenu cette distinction, qui est très-appréciée et qui provoque une heureuse émulation.

— Septembre 1848. Organisation d'un Congrès agricole à Bruxelles.

— Arrêté royal du 15 septembre 1848, décrétant qu'il sera publié, sous le nom de *Bibliothèque rurale*, une collection d'ouvrages traitant de toutes les branches qui se rattachent à l'agriculture.

Ces ouvrages ont été publiés en français et en flamand et vendus à prix réduits aux cultivateurs.

— De 1849 à 1865, distribution, par les soins des Commissions provinciales d'agriculture, de semences de provenance étrangère. Cette distribution ne se fait plus depuis 1866.

— Etablissement en 1849 d'une colonie à Lommel, à l'effet de créer de nouveaux centres de population en Campine pour aider au défrichement des terres incultes.

— 26 novembre 1849. Réorganisation des Commissions provinciales d'agriculture.

— Loi du 11 juin 1850 sur l'exercice de la médecine vétérinaire.

— Loi du 28 janvier 1850 sur les vices rédhibitoires.

— 25 novembre 1850. Institution d'un inspecteur de l'agriculture et des chemins vicinaux.

— 10 mai 1851. Réorganisation du service vétérinaire.

— Arrêté royal du 22 mai 1854, réglant les formalités à remplir pour obtenir une indemnité du chef de l'abattage d'office de chevaux et bestiaux atteints de maladies contagieuses.

— 19 décembre 1854. Promulgation du Code forestier.

— 1855. Libre entrée des céréales.

— Enquête sur les engrais de villes et instruction du 8 avril 1848, sur les moyens les plus convenables d'utiliser ces engrais.

— Mesures tendantes à établir l'emploi du système métrique pour la vente des produits agricoles sur tous les marchés du pays.

— Création de pépinières d'arbres fruitiers et d'arbres forestiers.

Ces pépinières, créées grâce à l'intervention de l'Etat et administrées par les provinces, sont situées à Sart (province de Liège), à Habara, Paliseul, Saint-Hubert et Vielsalm (province de Luxembourg), à Nisme et à Houyet (province de Namur). Ces pépinières livrent les plants à bas prix aux particuliers et avec une réduction de 50 p. c. en faveur des communes qui boisent ou reboisent les terres communales.

— Création de dépôts de graines fourragères dans les Ardennes. Malheureusement ces dépôts ont été supprimés. Distribution d'instruments aratoires.

— Création d'un musée agricole à l'institut de Gembloux.

— 30 avril 1859. Réorganisation du Conseil supérieur d'agriculture.

X — Abolition des octrois communaux. Loi du 18 juillet 1860.

Les villes et communes où existait l'octroi contenaient 1,220,991 âmes, et payaient pour cet impôt 12,376,085 fr.; 1,500,000 fr. étaient absorbés par les frais de perception; il restait donc net 10,876,000 fr. Pour arriver à l'abolition de l'octroi, le ministre des finances, M. Frère-Orban, créa un fonds communal, qui devait s'élever à 14 millions de francs annuellement. Il prit sur cette somme 10,876,000 francs pour payer aux 78 villes et communes à octroi une annuité égale à ce que ce droit leur rapportait. Il préleva en outre la somme nécessaire pour donner une indemnité temporaire au personnel des octrois mis en disponibilité. Le restant des 14 millions devait être payé aux 2,500 communes qui n'avaient pas d'octroi, comme indemnité pour l'augmentation des impôts qui allait avoir lieu sur les bières, vins, eaux-de-vie, sucres. Ces 14 millions devaient s'augmenter de tout ce que les impôts qui y étaient spécialement affectés pouvaient produire en plus, par suite de la prospérité croissante du pays.

Voici comment M. le ministre des finances se procura les 14 millions qu'il fallait annuellement pour mettre son projet à exécution. Le trésor public abandonna au fonds communal 75 p. c. du droit d'entrée sur les cafés, évalués à 1,500,000 fr., ainsi que le produit *net* des postes rapportant 2 millions de francs, soit 3,500,000 fr.; les 10,500,000 fr. nécessaires pour compléter les 14 millions furent demandés à une augmentation du droit d'accises sur les vins, bières, eaux-de-vie et sucres. Le droit d'octroi sur les vins à



l'entrée des villes fut reporté pour tout le pays à son entrée à la frontière; le droit sur le sucre, qui était de 39 fr. pour 100 kilos de sucre de betteraves et de 45 fr. pour le sucre de canne, fut porté à un droit uniforme de 40 fr. par 100 kilos. On prit en outre 35 p. c. du droit d'accises sur les bières et les eaux-de-vie, qui fut augmenté en proportion.

De cette manière, les octrois, qui, avec les frais de perception, s'élevaient à 12,376,085 fr. (les frais de perception sont compris pour 1,500,000), n'ont été remplacés en réalité par des impôts nouveaux que pour une somme de 10,500,000 fr., et, par conséquent, il y eut une réduction de 2 millions dans des charges publiques qui pèsent sur les contribuables.

La 1 <sup>re</sup> année, en 1861, le fonds communal a reçu fr.	14,872,932	82
En 1864,	—	» 16,136,706 42
En 1869,	—	» 18,614,560 98
En 1875,	—	» 24,094,618 75

Les communes rurales ont profité de l'abolition des octrois sous plus d'un rapport. D'abord elles ont touché sur le fonds communal un revenu qui augmente rapidement chaque année et qui leur permet de couvrir des dépenses nouvelles sans accroissement d'impôts. En second lieu, leurs importations dans les villes se font désormais librement, sans vexations, sans retards et sans payer un droit qui en diminuait la valeur.

Les relations entre les villes et les campagnes sont devenues ainsi beaucoup plus faciles et plus actives.

Enfin la suppression d'une foule d'employés, qui n'avaient d'autre mission que d'entraver la circulation, est une économie nette, dont profitent les campagnes comme le pays tout entier.

— 1865. Abolition du droit de barrière sur les routes de l'État. Les Conseils provinciaux ont également aboli les droits sur les routes provinciales.

— Loi du 1<sup>er</sup> juillet 1869, réduisant notablement les frais d'enregistrement en matière d'échange des biens ruraux.

Cette réduction a été accordée pour satisfaire aux vœux des sociétés agricoles.

— Loi du 7 février 1866, autorisant le gouvernement à prendre toutes les mesures qu'il croirait utiles pour empêcher l'introduction de la peste bovine en Belgique.

Toutes ces mesures ont été prises et complétées en 1877 et ont donné des résultats très-satisfaisants.

— Suppression des droits sur le sel employé en agriculture.

En 1870, l'éminent ministre des finances. M. Frère-Orban, qui avait déjà réalisé la suppression des octrois à l'entrée des villes et des droits de barrière sur les routes, obtint des Chambres l'abolition complète de tout impôt sur le sel (1).

C'est à la Belgique que revient l'honneur d'avoir pris l'initiative de la suppression de ces droits, qui existent encore dans tous les autres pays, sauf en Portugal.

— 1876. Loi sur les cours d'eau non navigables ni flottables.

— 1877. Des mesures sont prises pour empêcher l'introduction du *Doryphora* en Belgique.

— 1877. Loi sur les cours d'eau non navigables.

— Réduction des tarifs de transport par chemin de fer des denrées agricoles et engrais. Janvier 1878.

— Projet de Code rural soumis en ce moment à la législation.

#### POLICE DANS LES CAMPAGNES.

La police des campagnes, en Belgique, laisse beaucoup à désirer. Les gardes-champêtres, en général, sont mal payés, et souvent ce sont d'anciens militaires, que l'âge et les infirmités empêchent de faire un service très-actif. Les

---

(1) Des expériences complètes, faites par M. Bortier dans sa ferme *Britania*, près d'Ostende, ont prouvé les effets favorables du sel sur les céréales, sur les colzas, sur les prairies, sur les betteraves fourragères et sur les céréales. Les publications de MM. Lecocq, Barral, Boussingault, Malaguthi, en France, C. James, Caird et Jenkins, en Angleterre, ne laissent aucun doute à cet égard. L'utilité du sel pour les animaux domestiques est reconnue depuis longtemps.

bourgmestres abusent aussi quelquefois de leur pouvoir en employant les gardes-champêtres à leur service particulier. Depuis longtemps, les comices et les sociétés agricoles ont signalé cet état de choses, en demandant l'augmentation des brigades de la gendarmerie. Ce corps d'élite, qui mérite tous les éloges par sa discipline et par l'intelligence des hommes qui le composent, inspire dans les campagnes la confiance aux honnêtes gens et la terreur aux voleurs. Malheureusement il n'est pas assez nombreux et le recrutement en est difficile, vu les qualités exigées pour en faire partie.

Le budget pour 1877 indique un effectif de 48 officiers, 1,681 sous-officiers, brigadiers et gendarmes et 1,118 chevaux.

On obtiendrait aussi de bons résultats en embrigadant les gardes-champêtres et en établissant pour la police une sorte de fédération entre les communes voisines.

#### BUDGET DE L'AGRICULTURE.

Le meilleur moyen de donner une idée exacte de ce que l'État fait pour favoriser l'agriculture est d'indiquer les sommes qu'il y consacre.

Le budget de l'agriculture de 1847 portait les sommes suivantes :

École de médecine vétérinaire . . . .	fr.	153,500
Subside au Jardin botanique de Bruxelles	"	24,000
Encouragements à l'agriculture. . . .	"	623,500

Total : fr. 801,000

Voici le relevé des dépenses pour l'exercice 1875 .

		Sommes dépensées.
Art. 51.	Indemnités pour bestiaux abattus . . . . . fr.	272,066 93
Art. 52.	Frais de voyage . . . . . fr.	105,688 80
Service vétérinaire, police sanitaire.	Indemnités temporaires " . . . . .	13,682 50
	Dépenses diverses . . . . .	990 50
	Secours à des veuves de vétérinaires . . . . . fr.	1,400 "
		121,761 80
Art. 53.	Amélioration de la race chevaline indigène. — Exécution des règlements provinciaux sur la race chevaline . . . . . fr.	48,340 03
	Amélioration des races bovine, ovine et porcine. — Achat d'animaux de races perfectionnées. — Dépenses diverses . . . . . fr.	36,659 97
		85,000 "
Art. 54.	Conseil supérieur et commissions provinciales d'agriculture . . . . . fr.	21,348 64
	Subsides aux Sociétés provinciales d'agriculture et aux Comices agricoles fr.	115,850 "
	Idem à diverses Sociétés agricoles et horticoles pour concours et expositions, etc. . . . . fr.	35,753 "
	Subsides pour concours de bestiaux gras . . . . . fr.	2,346 16
	Encouragements aux publications agricoles et horticoles. — Dépenses diverses . . . . . fr.	44,715 50
		186,995 30
Art. 55.	Personnel de l'Institut agricole et des écoles d'horticulture . . . . . fr.	74,719 70
Art. 56.	Matériel des établissements d'enseignement agricole et horticole . . . . . fr.	66,062 22
	Frais des conférences . . . . .	4,937 70
		70,999 92
Art. 57.	Personnel du service des défrichements de la Campine . . . . . fr.	20,412 85
A reporter . . . . . fr.		851,956 50

		Sommes dépensées.			
	Report . . .	fr.	831,956 50		
Art. 58. Mesures relatives aux défrichements.	Travaux d'entretien des irrigations de la Campine, opérations graphiques, etc. . . . .	fr.	5,781 22		
		Frais de voyage et indemnités des agents de défrichement et de boisement dans les provinces d'Anvers, de Limbourg, de Liège, de Luxembourg et de Namur. . . . .	fr.	10,141 20	
			Subsides pour l'entretien des pépinières d'arbres forestiers établies dans les provinces de Luxembourg, de Liège et de Namur. . . . .	fr.	2,756 28
				Subsides aux communes pour opérer des boisements . . . . .	fr.
Art. 59 et 60. Ecole de médecine vétérinaire.	Personnel . . . . .	fr.	80,825 "		
	Matériel. — Jury . . . . .		43,681 38		
Art. 61.	Jardin botanique de Bruxelles. — Travaux d'entretien. — Rétribution du personnel . . . . .	fr.	53,250 "		
Art. 62.	Traitement de disponibilité du personnel du haras de l'Etat . . . . .	fr.	5,458 36		
			<hr/> 1,034,012 94		

Les dépenses en 1875 ne dépassent celles de 1847 que de 233,006 francs, augmentation qui n'est pas en proportion de celle qui a eu lieu pour la plupart des autres services publics (1).

---

(1) Voici les sommes allouées à l'agriculture par divers États: Par 1,000 habitants, la Prusse, fr. 452; le Wurtemberg, 355; la Saxe, 311; la France, 310; Bade, 275; la Bavière, 257; l'Autriche, 249; la Belgique, 194.

Quant à l'augmentation des subsides pour les chemins vicinaux, elle a été plus considérable. En 1858, ce subside était d'environ 700,000 francs; en 1876, il dépasse 2 millions de francs.

Le total des recettes du Trésor se sont élevées en 1875 à 242,607,082 fr., dont 146,399,595 fr. d'impôts, 8,018,842 francs de péages et 88,188,645 fr. de revenus des chemins de fer, etc. Sur les 146,399,595 fr. d'impôts, 51,647,593 fr. proviennent des contributions indirectes, douanes et accises; tout le reste est produit par divers impôts directs, contributions foncière et personnelle, droits de patente, d'enregistrement, de greffe, de successions, redevances des mines, etc.

#### JOURNAUX AGRICOLES.

Les principaux journaux consacrés à l'agriculture et à l'horticulture sont :

1. *Journal de la Société centrale d'agriculture de Belgique*, publié à Bruxelles.
2. *Journal de la Société agricole du Brabant-Hainaut*, publié à Bruxelles.
3. *Journal de la Société royale agricole de l'Est de la Belgique*, publié à Liège.
4. *L'Agronome*, publié à Namur.
5. *Le Luxembourgeois*, publié à Arlon.
6. *De Landman*, publié à Bruges.
7. *Akkerbouw*, publié à Gand.
8. *Het Landbouwblad der Provincie Antwerpen*, publié à Anvers.
9. *De Stem der Vlaamsche Landbouwers*, publié à Thielt-Roulers.
10. *Dagblad der Landbouwmaatschapy*, publié à Bruxelles.
11. *Der Stem der Vlaamsche Landbouwers*, publié à Thielt.

12. *Bulletin de la Société agricole du Limbourg*, publié à Hasselt.
13. *Moniteur de l'agriculture belge*, publié à Bruxelles.
14. *Le Bulletin horticole*, rédacteur Loumaye, publié à Liège.
15. *L'Arboriculteur*, rédigé et publié à Thuin, par D. Buisseret.
16. *La Belgique horticole*, rédigé par Ed. Morren, Liège.
17. *Bulletin d'arboriculture, de floriculture et de culture potagère*, paraissant à Gand, organe du Cercle d'arboriculture de Belgique.
18. *Bulletin de la Fédération des sociétés d'horticulture de Belgique*, recueil annuel, rédigé par Ed. Morren.
19. *Bulletin de la Société royale Linnéenne*, recueil publié à Bruxelles. Rédacteurs : Piré et Bernard.
20. *Bulletin de la Société d'horticulture de l'arrondissement de Huy*.
21. *Flore des serres et des jardins de l'Europe*, publié par Van Houtte, à Gand.
22. *Illustration horticole*, publiée à Gand, par Linden.
23. *Le Moniteur horticole belge*, publié par Gillekens, à Vilvorde.
24. *Revue de l'horticulture belge et étrangère*, publiée à Gand.
25. *Tijdschrift voor Hof en Landbouwonderricht*, publié à Borgerhout, par Is. de Smedt.
26. *Annuaire de l'horticulture belge*, publié à Gand.

LIVRES ÉLÉMENTAIRES D'AGRICULTURE.

- 1<sup>o</sup> *Leesleerboek over de eerste grondbeginselen der natur-en-skuikunde toegepast op den landbouw*, door F. Deleu, hoofdonderwijzer te Meesen.
- 2<sup>o</sup> *Manuel élémentaire d'agriculture*, par E. Verhille, instituteur, à Neuve-Église, en français et en flamand.
- 3<sup>o</sup> *Problèmes d'arithmétique appliqués à l'agriculture*, par le même, en français et en flamand.

- 4° *Botanique populaire*, par Hoenaghel, instituteur en chef, à Turnhout, manuscrit couronné au concours d'Anvers.
  - 5° *Quarante-quatre sujets de style empruntés à la vie agricole*, par Van den Bulcke, instituteur, à Bece-laere, en flamand.
  - 6° Une vingtaine de Mémoires couronnés par l'Association agricole d'Ypres.
  - 7° *Manuel d'arboriculture*, par Verhille, en français et en flamand.
  - 8° *De kleine School voor fruit boomteelt*, door B. Mortier.
  - 9° *Les Fruits belges*, par Ch. Gilbert, d'Anvers.
  - 10° *Les Préférables parmi les poires et les pommes, ou guide de l'amateur*, par Victor Hage, de Courtrai.
  - 11° Conférences agricoles de G. Fouquet, professeur à Gembloux.
  - 12° *Notion élémentaire d'agriculture et d'hygiène, à l'usage des écoles primaires*, par L. Parisel.
  - 13° *Conférences sur la culture et la taille des arbres fruitiers*, par Buisseret, professeur à l'école moyenne de Thuin.
  - 14° *Manuel élémentaire de culture*, comprenant des notions d'arboriculture, d'agriculture, de chimie agricole, d'économie rurale et d'hygiène, par Bouillenne, instituteur, à Charneux.
-



## RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

---

Sous le rapport de la fertilité du sol, la Belgique n'a pas été très-favorisée par la nature. Sur l'étendue totale du pays, qui est de 2,945,516 hectares, environ un tiers, ou 818,000 hectares, appartient à la grande plaine cimbrique, sable maigre et infertile; 420,000 hectares sont pris par le terrain schisteux et rebelle de l'Ardenne, et 487,000 hectares, par l'argile froide du Condroz. Il ne reste donc qu'un peu plus du tiers, soit 944,000 hectares, de bonnes terres. Malgré ces désavantages naturels, le travail bien dirigé de l'homme en a fait le pays le mieux cultivé et le plus productif de l'Europe, et, ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que cette supériorité agricole, la Belgique la doit à la merveilleuse culture de la partie la moins fertile de son territoire, les Flandres.

La Belgique est le pays le mieux cultivé et le plus

productif du monde, car elle nourrit la population la plus dense, 181 habitants par 100 hectares. A ce compte, la France aurait 95 millions d'habitants, et, si elle était aussi peuplée que les Flandres, — 272 habitants par 100 hectares, — elle en compterait 143 millions. Comme on l'a vu par les chiffres consignés dans les différents chapitres de ce travail, la Belgique a, relativement à la superficie :

- Plus de capital agricole ;
- Plus de bétail ;
- Plus d'engrais ;
- Plus de terres arables ;
- Plus de récoltes dérobées ;
- Plus de terres consacrées aux céréales ;
- "          "          aux plantes industrielles ;
- "          "          à la culture maraîchère ;
- Plus de produit brut ;
- Une plus grande valeur vénale des terres ;
- Des fermages plus élevés ;
- Plus de forces et de soins appliqués à la terre.
- Plus de voies de communication et de chemins de fer.

Et tous ces caractères d'une culture intensive et avancée se rencontrent au plus haut degré dans le pays où les exploitations ont le moins d'étendue, en Flandre. Ce fait incontestable est souvent invoqué par les partisans de la petite culture.

La propriété foncière se trouve répartie entre un très-grand nombre de familles. C'est une garantie pour le maintien de l'ordre social actuel. Les propriétaires ne forment pas une classe à part. Dans chaque village, il s'en rencontre une foule qui travaillent la terre de leurs propres mains, et même le journalier compte bien acquérir un jour un lopin de terre. Il en résulte qu'un sentiment hostile à la propriété ne peut naître, puisque chacun est propriétaire ou espère le devenir.

En Ardenne, presque toutes les familles possèdent un

champ plus ou moins étendu, et, comme souvent les biens communaux fournissent encore du bois et des pâturages, il s'ensuit que l'aisance est plus grande dans ce pays pauvre que dans les campagnes si riches des Flandres.

D'importants progrès ont été accomplis depuis trente ans.

L'étendue des voies de communication a doublé.

Sur 290,000 hectares de terrains incultes existant en 1846, près de 78,000 ont été rendus productifs.

En Campine, plus de 3,000 hectares de sables stériles ont été convertis en bonnes prairies.

La jachère nue s'étendait sur 80,910 hectares en 1846; elle n'en occupe plus que 53,000.

La septième partie des terres cultivées a été drainée au moyen de tuyaux de poterie.

Le froment a gagné environ 34,000 hectares, et son rendement moyen par hectare s'est accru de 19 p. c.

Sauf pour les pores, les chiffres du bétail ont peu augmenté; mais la qualité s'est partout notablement améliorée. L'espèce bovine, surtout dans l'est du pays, n'est plus comparable à ce qu'elle était il y a trente ans.

Les bâtiments de fermes ont été généralement mis en excellent état et agrandis quand il le fallait.

Les instruments aratoires des meilleurs types et même les machines agricoles perfectionnées se sont répandus partout.

Des rotations ou successions de récoltes mieux entendues ont été adoptées.

L'emploi des engrais du commerce a augmenté, mais l'application de la chimie agricole à l'exploitation du sol et du bétail est encore exceptionnelle.

Des plantations bien entendues ont été faites dans les avenues et aux bords des fossés de clôture.

La production s'est beaucoup accrue, puisque le fermage s'est élevé de 30 p. c., et qu'en même temps, fermiers et ouvriers ont eu plus de bien-être.

L'enseignement agricole, horticole et vétérinaire du

degré supérieur a été très-bien organisé, et l'on s'occupe de faire donner des notions élémentaires d'agriculture dans l'école primaire.

x De nombreuses associations et publications agricoles, des expositions, des concours de bétail et de fermes, contribuent grandement à faire progresser l'agriculture.

Il est certain que ce progrès est dû en grande partie à l'intervention du gouvernement. Nous avons montré à combien d'objets divers elle s'était étendue. C'est un homme d'état éminent, M. Charles Rogier, qui a imprimé cette activité et cette énergie à l'action du pouvoir, et aucun des ministres qui lui ont succédé au département de l'Intérieur ne s'est montré indifférent aux intérêts de l'agriculture.

Naguère, les économistes étaient hostiles à toute intervention de l'État. Aujourd'hui, on commence à admettre que l'État peut et doit être l'initiateur et l'instrument du progrès. Les faits agricoles constatés en Belgique montrent à quel point son intervention peut être féconde. En Allemagne et surtout en Prusse, c'est aussi aux encouragements, aux institutions et aux exemples de l'État que l'agriculture doit ses principales améliorations.

Pour amener partout la culture au degré de perfection qu'elle a atteint dans certaines régions, et notamment en Flandre, il reste encore beaucoup à faire.

x Il faut d'abord répandre dans toutes les classes qui ont quelque rapport avec la terre les connaissances agronomiques par l'enseignement universitaire et primaire, et doter chaque province d'une station de chimie agricole, afin que les découvertes de cette science servent de guide aux améliorations que veulent introduire les cultivateurs.

Il faut qu'il n'y ait plus de terrains improductifs : les uns doivent être plantés, les autres convertis en prairies. Pour obtenir ce résultat, il ne faut pas forcer les communes à vendre leurs biens communaux, mais les encourager et les aider à les mettre en valeur.

Il faut que la jachère improductive disparaisse complètement et que l'assolement triennal fasse place à une rotation où les plantes fourragères prennent autant de place que les céréales.

Il faut que, dans tout l'est de la Belgique, on s'habitue, comme dans l'ouest, à acheter des engrais du commerce, afin de pouvoir augmenter le bétail et, par suite, la production.

Il faut multiplier les vergers et les arbres à fruits, les mieux choisir et les mieux soigner.

Il faut aussi donner à nos campagnes un aspect plus riant et embellir le paysage. C'est l'esthétique appliquée à l'agriculture, et la chose est plus importante qu'on ne le croit. La plupart des rapports publiés aux Annexes se plaignent de ce que les propriétaires riches s'occupent trop peu des choses agricoles. En Angleterre, le nombre des familles qui résident à la campagne est énorme, parce qu'elles y rencontrent de la société. En Belgique, on la déserte, parce qu'on s'y trouve isolé. C'est un cercle vicieux. La rareté des châtelains résidants fait l'isolement, et l'isolement met en fuite. Attirez-en plus aux champs, et leur nombre s'accroîtra de plus en plus, et, pour les attirer, embellissez les aspects de la campagne. Combien le paysage est ravissant en Angleterre!... D'où lui vient son charme? De ce qu'il est tout orné d'arbres magnifiques. Dans tout le centre et l'est de la Belgique, les campagnes sont nues, uniformes, tristes; les villages, même aisés, sont laids, ternes, gris: des amas de maisons d'autant moins pittoresques qu'elles sont mieux entretenues. Que faudrait-il pour en changer l'aspect? Planter de beaux arbres — des noyers, des tilleuls, des ormes, des épicéas — près de l'église, près de l'école, sur la grande place, devant la maison communale, aux abords des villages, par ci, par là, au milieu des champs, puis les laisser croître, grandir et vieillir, sans les abattre, comme on ne le fait que

trop souvent, dès qu'ils ont une valeur marchande. Quel effet ne font pas ces vieux tilleuls que quelque tradition a fait respecter ! Ayons le respect et le culte des arbres. Qui aime les arbres aimera les champs, et c'est en aimant la campagne qu'on la rendra à la fois plus belle et plus productive.

VŒUX EXPRIMÉS PAR LES SOCIÉTÉS AGRICOLES.

Les Commissions provinciales d'agriculture et les Sociétés agricoles émettent chaque année une série de vœux en faveur de l'agriculture. Ces vœux sont reproduits dans le *Bulletin du Conseil supérieur d'agriculture*, mais plusieurs n'ont qu'un intérêt local ou provincial. Nous reproduisons ici ceux qui présentent un intérêt général (1) :

1. Faciliter de plus en plus la vente et l'achat des biens ruraux non bâtis, en abaissant les droits fiscaux sur les contrats qui s'y rapportent. Suppression complète des droits d'enregistrement pour les échanges des propriétés rurales.
2. Encourager l'élevage du cheval croisé. Rétablissement des haras ou des stations d'étalons.
3. Reprise par le gouvernement des chemins de grande communication, ce qui permettrait aux communes d'employer toutes leurs ressources aux réparations des chemins vicinaux.
4. Prendre des mesures pour que le cultivateur puisse jouir du même crédit que les industriels.
5. Augmenter le taux de l'indemnité pour bestiaux abattus par ordre de l'autorité.

---

(1) Quelques-uns de ces vœux ont fait l'objet d'une communication du ministre de l'Intérieur au Conseil supérieur d'agriculture, à la session de 1874. (Voir le *Bulletin du Conseil supérieur d'agriculture*, t. 27, p. 29 et suivantes.)

6. Décréter l'assurance obligatoire du bétail, d'après les bases appliquées dans la Flandre occidentale.

7. Modifier la loi sur les vices rédhibitoires. Limiter au pays la responsabilité qui s'étend à l'étranger.

8. Permettre la libre entrée des machines agricoles.

9. Développer l'instruction agricole à tous les degrés.

10. Abaisser les droits qui pèsent sur les industries agricoles.

11. Continuer à développer et à améliorer la voirie vicinale.

12. Engager les administrations publiques, les bureaux des hospices, etc., à accorder des baux à longs termes, etc.

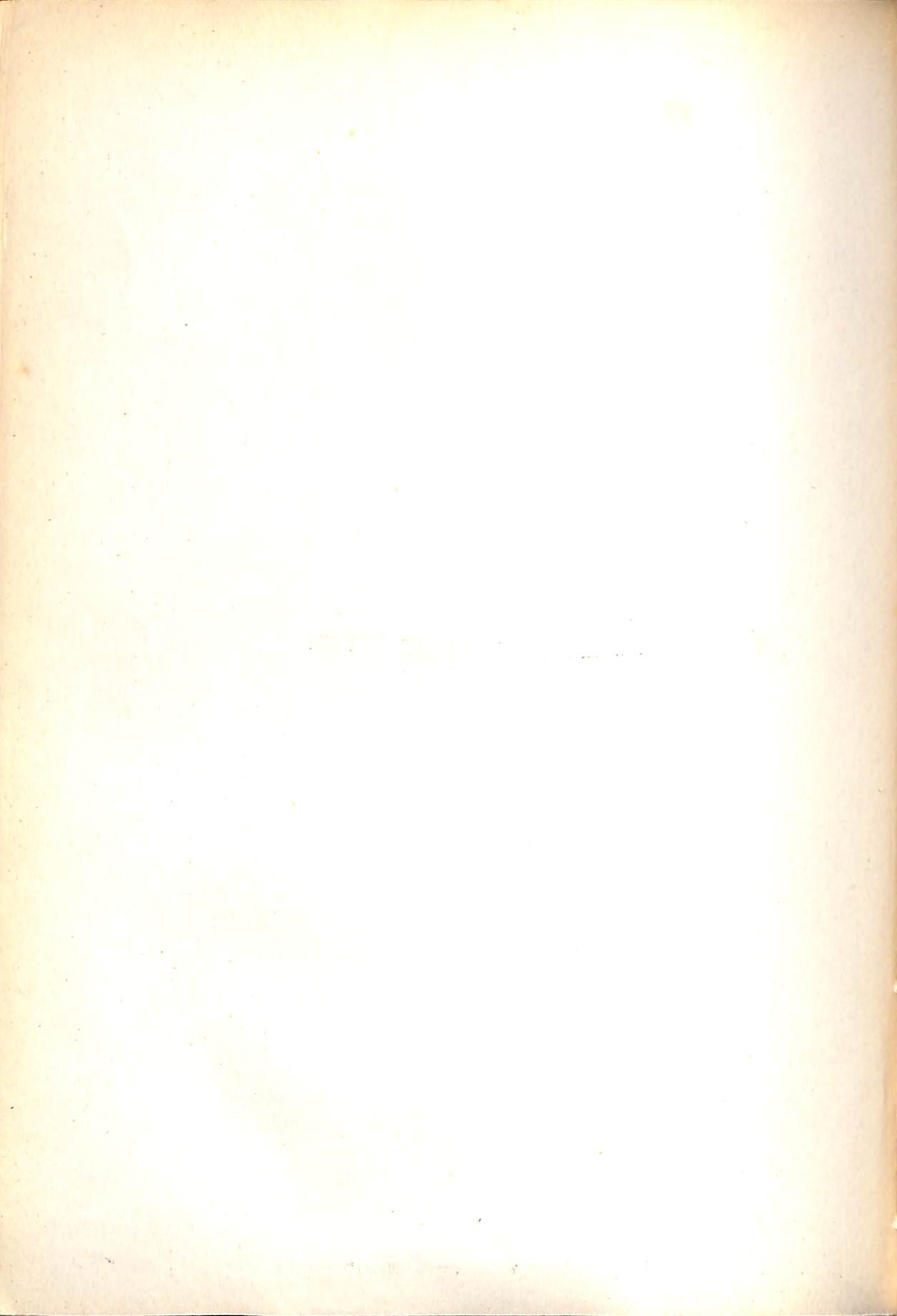
13. Augmenter les primes pour la conservation des étalons.

14. Augmenter les crédits destinés à subsidier les Sociétés agricoles.





ANNEXES



# ANNEXES

---

N° 1.

## QUESTIONNAIRE

ADRESSÉ PAR LE RAPPORTEUR AUX DIFFÉRENTES SOCIÉTÉS AGRICOLES POUR PRÉPARER LES RÉPONSES AU QUESTIONNAIRE FRANÇAIS POUR LE CONGRÈS INTERNATIONAL DE PARIS DE 1878.

---

Si dans la circonscription que chaque Société représente il y a des zones spéciales de culture, les réponses devraient être faites séparément pour chaque zone, dont il faudrait, en ce cas, indiquer d'abord les caractères distinctifs.

## I. — L'AGRICULTURE ET LES FACTEURS DE LA PRODUCTION AGRICOLE.

Quel est le système de culture prédominant, petite ou grande culture, culture intensive ou extensive ?

Quel est l'assolement ou la rotation généralement en usage ?

En indiquer les différents types.

Quelles sont les cultures dérobées ou secondes récoltes ?

La jachère se pratique-t-elle encore, se restreint-elle et comment arrive-t-on à la restreindre ou à la supprimer ?

Les terres vagues se mettent-elles en valeur et comment ?

En Ardenne ?

En Campine ?

Quels progrès a-t-on faits dans la mise en valeur des dunes de la côte ?

BOIS ET FORÊTS. — Quelle est la proportion du territoire occupé par les bois ?

Y a-t-il tendance au déboisement ou au reboisement ?

Si on reboise, en quelles essences ?

Comment se fait le reboisement ?

Décrire les façons données à la terre, défoncement, fossés, etc. Plante-t-on ou sème-t-on ?

Quelle quantité de semence ou de plants ?

Combien coûte le reboisement par hectare ?

Quand obtient-on les premiers produits ? Quels sont-ils ?

Quel est le produit ordinaire d'un hectare de bois taillis, hautes futaies, sapinières, etc. ?

Quel est le système d'entretien et de repeuplement ?

ARBORICULTURE. — Y a-t-il progrès sous ce rapport ?

Les fruits sont-ils consommés sur place ou exportés ?

PATURAGES ET PRÉS. — Quel est le système d'entretien, d'arrosage et de fumure des pâturages et des prés ?

Combien nourrissent-ils de bétail ou combien produisent-ils de foin à l'hectare ?

CÉRÉALES. — Quelles sont les céréales cultivées ; se présente-t-il quelques particularités de culture ?

Quel est leur rendement ?

PLANTES ALIMENTAIRES. — Quelles sont celles qu'on cultive et quel est leur rendement ?

PLANTES FOURRAGÈRES. — Quelles sont celles qu'on cultive : trèfles, carottes, betteraves, navets, luzernes, lupulines, spergules, serradelle, etc. ?

Quelle est leur importance dans l'alimentation du bétail, et quel est leur rendement ?

PLANTES INDUSTRIELLES. — Quelles sont celles qu'on cultive : lin, colza, houblon, betterave, chicorée, chanvre, tabac, etc. ?

Quels sont, pour chacune d'elles, les frais et le produit en poids et en valeur ?

Quelles sont les industries agricoles qui s'exercent dans votre région (préparation du lin, de la paille, fabrication de sucre, d'huile, de chicorée, etc.) ?

Quelle influence exercent-elles sur le mode de culture, sur la valeur des terres ?

Quels sont, approximativement, le produit brut et le produit net de la terre par hectare ?

CAPITAL AGRICOLE. — Quelle est, par hectare, la moyenne de la valeur du capital agricole dans une grande et dans une petite exploitation ?

*N. B.*— Par capital, il faut entendre le bétail, les machines et outils, les récoltes en terre ou engrangées, les engrais, les provisions destinées à faire vivre le personnel et les animaux.

Quel est le chiffre du bétail et la proportion des différentes espèces dans les différents types d'exploitations (grandes, moyennes, petites fermes) ?

Quel est ce chiffre par hectare pour toute la région ? (Voyez les statistiques agricoles officielles.)

Quelles sont les espèces d'animaux de la région (race chevaline, asine, bovine, ovine, caprine, porcine) ? Indiquer leurs qualités et leurs défauts.

Engraisse-t-on du bétail de boucherie, bœufs, vaches, veaux, porcs ? et comment : pâturages, drèches, pulpes, pommes de terre, farineux ?

Tient-on beaucoup de vaches à lait ?

Fait-on du beurre et du fromage ?

Quel revenu en argent obtient-on par tête ?

Combien de litres de lait donne une bonne vache ?

Le nombre de moutons augmente-t-il ou diminue-t-il, et pourquoi ?

La préférence est-elle donnée aux races de boucherie ou aux races à laine ?

Quel est le produit en laine et en viande par mouton ?

La stabulation est-elle permanente ou bien les bêtes sont-elles toujours en prairie l'été ?

Quelle nourriture leur donne-t-on l'hiver ?

Quels sont les efforts faits pour améliorer les espèces ?

Procède-t-on par sélection des espèces indigènes ou par introduction de types étrangers ?

La basse-cour (volaille, lapins, etc.) donne-t-elle un produit accessoire et de quelle importance ?

ENGRAIS. — De quoi se compose la litière des animaux ?

Comment le fumier d'étable est-il traité ? où est-il déposé ? est-il couvert ?

Les engrais liquides sont-ils recueillis et comment sont-ils utilisés ?

Quels sont les engrais de commerce employés, et en quelle quantité ?

Leur emploi devient-il plus fréquent ?

Les engrais des villes sont-ils restitués aux campagnes ?

Quelle quantité et pour quelle valeur des divers engrais met-on par hectare pour les différentes cultures ?

Y a-t-il des fabriques d'engrais dans la région et lesquelles ?

Rencontre-t-on des marchands d'engrais dans les villages, dans les villes ?

L'irrigation est-elle pratiquée et comment ?

OUTILS ET MACHINES. — Quels sont les outils et machines généralement employés (bêches, houes, faux, charrues, batteuses, moissonneuses, faneuses, semoirs mécaniques, etc.) ?

L'emploi des machines s'étend-il et sous quelle influence ?

Quels obstacles rencontre-t-il ?

CRÉDIT. — Les cultivateurs ont-ils recours au crédit, et sous quelle forme ?

VIABILITÉ. — Les routes sont-elles bonnes ?

Combien en existe-t-il de mètres par kilomètre carré dans la région ?

Quelle a été l'influence exercée par les routes nouvelles et les chemins de fer sur le mode de culture et le revenu des terres ?

Donner quelques chiffres et quelques exemples ?

Quelles sont les circonstances qui attirent le capital vers l'agriculture ou qui l'en éloignent ?

LE TRAVAIL. — Les chefs de culture, propriétaires ou fermiers, s'acquittent-ils bien de leur fonction ?

Ont-ils l'instruction théorique ou pratique nécessaire ?

Indiquer ce qui manque sous ce rapport.

Quelle est la proportion des personnes de tout genre adonnées à la culture, par hectare, dans la région ? (Voyez les statistiques officielles.)

Quelle est la proportion de la population rurale relativement à la population urbaine ?

Quel est dans les différents types d'exploitations le nombre des domestiques de ferme des deux sexes et des journaliers payés à la journée ?

Quel est le salaire des uns et des autres, l'été, l'hiver, avec ou sans nourriture ? A-t-il augmenté, de combien et sous quelles influences ?

Y a-t-il des contrats particuliers pour le labour et les semailles ?

Pour la moisson ?

Pour le battage ?

Pour faucher et rentrer le foin ?

Pour récolter les autres produits ?

Comment se nourrissent les travailleurs agricoles ?

Le vêtement est-il soigné ?

Quel est l'état des habitations ouvrières ?

Combien de chambres ?

Sont-elles proprement tenues ?

De quelle nature est le mobilier habituel ?

Y a-t-il amélioration sous ces différents rapports ?

L'ouvrier obtient-il quelques ares de terre, soit avec sa maison ou ailleurs et dans quelles conditions ?

Quel est le prix de location d'une maison d'ouvrier ordinaire avec et sans terre ?

Ce prix a-t-il augmenté et pourquoi ?

Les familles ouvrières se procurent-elles quelques ressources accessoires (dentelles, tissage, etc.) ?

Quel est l'état sanitaire des populations agricoles ?

Quel est leur degré d'instruction ?

Les enfants fréquentent-ils irrégulièrement l'école et pourquoi ?

Les femmes et les enfants sont-ils beaucoup employés aux travaux agricoles ?

Quelle est l'influence du service militaire sur le moral et le physique des campagnards ?

Les ouvriers, les petits et les grands cultivateurs font-ils quelques économies et quel emploi en font-ils ?

Connaissent-ils la Caisse d'épargne ?

Achètent-ils de la terre ?

Placent-ils chez le notaire ?

Augmentent-ils leur capital d'exploitation ?

Les ouvriers sont-ils attirés dans les villes, dans les centres industriels ?

Par quelles causes ?

Le manque de bras se fait-il sentir ?

Quelles en sont les diverses conséquences sur l'économie rurale ?

Quels remèdes ?

Y a-t-il émigration à l'étranger ?

Emploie-t-on des ouvriers étrangers à la localité pour certains travaux ?

Quel est l'accroissement de la population urbaine et rurale ?



## II. — CONSTITUTION DE LA PROPRIÉTÉ ET RÉGIME AGRAIRE.

La grande ou la petite propriété domine-t-elle ?

Combien de propriétaires ?

Combien de parcelles ? ( V. les statistiques officielles. )

Le morcellement augmente-t-il ?

Dans quelle mesure et sous quelles influences, ventes, partages, besoins de l'industrie ?

Les grandes exploitations se morcellent-elles et se vendent-elles plus cher par parcelles ?

Les petites fermes se louent-elles relativement plus ou moins cher que les grandes ?

Quelle est la différence ?

Quelle est la proportion des terres cultivées par fermiers ou par les propriétaires ? ( V. statist. officielles. ) Cette proportion tend-elle à se modifier et dans quel sens ?

Les propriétaires résident-ils dans leur domaine ?

S'y occupent-ils d'agriculture ?

Quels progrès leur doit-on ?

Quel est le mode de location ?

Quelle est la durée des baux ?

Présentent-ils quelques conditions spéciales ?

La location à l'année est-elle en usage ?

Exprime-t-on le vœu que la durée des baux soit plus longue ?

La location aux enchères publiques est-elle pratiquée ?

Quel en est l'effet ?

Quand commencent les baux ?

Le fermier entrant ou le fermier sortant a-t-il quelques obligations à remplir ?

Comment se fait la reprise des fumiers, des pailles, des récoltes en terre ?

Le fermier sortant a-t-il droit à une indemnité (*pachters-regt* en flamand) pour les engrais non épuisés ou pour les améliorations faites par lui ?

Quel est le prix de location des terres par hectare, suivant qualité, en grande ferme ou en parcelles ?

Quelle a été l'augmentation des fermages?

Continue-t-elle ou est-elle arrêtée et sous quelles influences?

Quelle est la valeur des terres et quel en a été l'accroissement?

Quel est en pour cent le revenu moyen que donne la terre?

Quel intérêt le fermier obtient-il de son capital engagé?

La propriété est-elle hypothéquée? A combien s'élèvent les hypothèques? (Voyez statistiques officielles.)

La petite propriété est-elle plus ou moins hypothéquée que la grande?

Quel est le taux d'intérêt des prêts hypothécaires?

Existe-t-il des institutions de crédit foncier?

Quelle est leur clientèle?

Les biens des institutions publiques, hospices, bureaux de bienfaisance, fabriques d'églises, sont-ils plus ou moins bien loués, entretenus, exploités, que ceux des particuliers?

Existe-t-il des communaux, bruyères, forêts, terres productives?

Quel en est l'emploi?

Se fait-il des distributions de bois, de genêts, de terres, etc. ?

Le glanage est-il pratiqué ?

IMPÔTS. — Quels sont les impôts qui frappent le sol et quel en est le taux? (Impôt foncier, inscription et mutation ; impôts sur les emprunts hypothécaires, etc., etc.)

Quel pour cent des revenus enlèvent-ils en moyenne?

Y aurait-il lieu de les modifier et comment?

Indiquer dans chaque région les progrès récents accomplis sous le rapport des cultures, du bétail, des instruments aratoires, des engrais, de la production, etc.

Quelles sont les améliorations à introduire et quels sont les vœux des agronomes?

### III. — PARTIE GÉNÉRALE.

Quelle est dans le royaume l'étendue du sol arable?

Quelle étendue et quel tantième pour cent occupe chaque culture?

Quelle est la valeur des différents produits de l'agriculture et quel en est le total?

Quelles sont les importations et les exportations de produits agricoles?

Quels sont les encouragements accordés par l'État à l'agriculture?

Quels sont les écoles agronomiques, les haras, les stations de reproducteurs ou de recherches agronomiques, chimiques?

Quelles sont les sociétés agricoles; quel est le nombre de leurs membres, leur organisation, leur influence et leur mode d'action?

Quels sont les journaux agricoles?

Quels sont les autres moyens employés pour répandre les connaissances agronomiques?





N° 2.

## LES POLDERS

---

Dans les temps les plus reculés, l'Escaut, confondu avec la Meuse, n'avait pas les embouchures par lesquelles il se jette actuellement dans la mer. Après une violente inondation, le lit de l'Escaut se déplaça, et forma dans cette contrée, qui fait partie du littoral des Flandres, un grand nombre d'îles et de golfes très-profonds. Les principaux golfes étaient le Zwyn et le Braeckman.

Au moyen-âge, le littoral de l'Escaut passait pour une des contrées les plus riches de l'Europe. Le Zwyn comptait treize ports de mer.

Le port de Damme était le débouché maritime du commerce brugeois. Van Artevelde tâcha de le conquérir pour Gand, en canalisant la Lieve.

Le port de l'Écluse n'était pas moins important, puisque, dans une seule marée, on y vit entrer 150 navires.

Quoique le second golfe, le Braeckman, n'occupe pas

une place aussi considérable dans l'histoire commerciale de la Flandre, il avait aussi ses ports et ses hâvres.

C'est à Philippine que Maurice de Nassau arriva en 1600, avec mille vaisseaux ; il y débarqua son armée, qui gagna ensuite la bataille de Nieuport.

Plus tard, les inondations ravagèrent périodiquement le territoire conquis sur les eaux.

C'est pour garantir l'intérieur des terres qu'au XIV<sup>e</sup> siècle on construisit la digue dite du comte Jean, qui s'étend depuis la mer du Nord jusqu'à Anvers, ouvrage colossal, qui peut soutenir la comparaison avec les meilleurs travaux hydrauliques des temps modernes.

Pendant les troubles du seizième siècle, les armées percèrent continuellement cette digue, soit pour se défendre, soit pour empêcher les travaux de l'ennemi. Les passes et les écluses ne furent plus entretenues ; elles se fermèrent successivement, et cette belle et riche étendue de terre, qui constituait l'une des principales sources de la richesse des Flandres, fut entièrement submergée par la mer.

Depuis le traité de Fontainebleau, l'œuvre de nos ancêtres a été reprise avec succès, et l'on s'efforce par des travaux d'art de faire reparaître au soleil ces immenses étendues de terre, si fécondes et si riches.

Voici comment se forme un polder.

Les eaux de la mer, près de nos côtes, sont toujours chargées d'une grande quantité de vase, apportée dans son sein par l'Escaut, la Meuse et le grand nombre de rivières et de voies d'écoulement des eaux intérieures des Flandres et de la Flandre zélandaise qui y débouchent, et qui, plus ou moins bourbeuses, s'y déversent.

Lorsque la mer est à la marée d'étales, elle abandonne toute cette vase, qu'elle tient suspendue, dans les golfes et criques de l'intérieur des terres, comme le Zwyn, le Braeckman et cette quantité de passes qui formaient jadis seize îles de la Zélande. La mer dépose à chaque marée un feuillet de vase, qui, avec le temps, acquiert l'épaisseur de plusieurs mètres.

C'est ainsi que s'élèvent ces alluvions susceptibles de culture que l'on entoure de digues, dont la hauteur dépasse les plus hautes marées connues, et que l'on nomme polders. Lorsque ces terrains sont au-dessus des basses marées, ils se couvrent de végétation herbacée, et commencent à servir de pâtures pour le bétail ; on les nomme alors *schorres*. Dès que l'alluvion est mûre, ce que l'on reconnaît par les plantes qu'elle produit, on peut l'endiguer. Sa valeur dépasse alors du triple au moins les frais de construction et d'entretien de tous les travaux nécessaires à son existence, tels que digues, écluses, cours d'eaux, ponceaux, routes, etc.

L'analyse du sol du Willem-Léopold polder, Flandre occidentale, endigué dans le Zwyn en 1872, peut donner une idée de la richesse de ce sol ; elle a été faite par M. Crispo, directeur de la station agricole de Gand, laquelle dépend de l'Institut agricole de Gembloux. Cette analyse représente la bonne moyenne des terres de première classe de ce polder, et contient sur mille parties séchées à l'air libre :

Eau . . . . .	64.95		
Matières organiques . . . . .	83.00		
Soluble dans l'acide chlorhydrique concentré.	}	Fer et alumine . . . . .	33.57
		Chaux . . . . .	114.67
		Magnésie . . . . .	10.39
		Potasse . . . . .	3.00
		Soude . . . . .	2.53
		Acide sulfurique . . . . .	1.29
		» phosphorique . . . . .	1.33
		» carbonique . . . . .	96.50
		Chlore et iode . . . . .	0.61
Silice soluble . . . . .	0.20		
Insoluble . . . . .	587.96		
	1000.00		

Sa contenance en Azote ammoniacal	0.025	}	2.427 azote total.
Azote nitrique . . . . .	0.032		
Azote organique . . . . .	2.370		

Analyse mécanique. Matière employée égalant trente grammes bouillis dans l'eau, et placés dans l'appareil Nöbel :

1 <sup>er</sup> Entonnoir . . . . .	7 gr.	8,960	
2 <sup>e</sup> Entonnoir . . . . .	4 »	1,290	
3 <sup>e</sup> Entonnoir . . . . .	10 »	4,215	
4 <sup>e</sup> Entonnoir . . . . .	2 »	0,623	
Sable. . . . .		26.32	} 100
Sable fin . . . . .		13.76	
Sable fin argileux . . . . .		34.74	
Argile siliceuse . . . . .		6.87	
Argile, carbonate de chaux et matières solubles . . . . .		18.31	

L'ensemble des polders des Flandres peut se comparer à un damier ; les lignes séparatives des cases étant formées par les digues, chaque case ou polder se distingue de son voisin par un nom particulier qui lui est donné par les propriétaires aussitôt après l'endigement, et qui a rapport à une situation, au nom d'une localité, d'un souverain, au nom ou au prénom d'un des principaux d'entre eux.

Les gouvernements qui se sont succédé dans notre pays ont toujours accordé aux particuliers, aux communes ou aux communautés qui avaient le droit d'endiguer ou qui en sollicitaient la faveur, des autorisations spéciales, désignées sous le nom d'octroi.

Ces octrois emportaient exemption de charges et de contributions pendant plusieurs années (de 6 à 21 années); franchise de droits pour tous les matériaux étrangers qu'on devait employer à la construction des digues et des ouvrages d'art; enfin exemption des droits d'accise sur la bière, le genièvre et les aliments que les ouvriers consumaient pendant la durée de ces travaux.

L'octroi d'endigement reconnaissait la personnification civile au *polder* à créer ; il le rendait capable de posséder, d'acquérir, d'aliéner, d'échanger les propriétés communes, souvent indivisibles, telles que criques, digues, routes, ponts, plantis d'arbres.

Chaque polder formait une espèce de république, indé-



pendante de tout pouvoir, de toute autorité, de toute police. Il était géré, si le souverain n'en avait disposé autrement, par un directeur ou Dykgraaf, aidé d'un ou de deux jurés, d'après l'étendue de sa circonscription, et d'un receveur-greffier. Ce conseil nommait et révoquait tous les employés subalternes, tels que les éclusiers, gardes-digues et autres.

Cette indépendance a toujours été une cause de force, mais elle a eu ses inconvénients, car le défaut d'unité qui en résultait, pour l'exécution des mesures défensives à prendre, entre plusieurs polders, contre l'ennemi commun, la mer, eut souvent de tristes conséquences. De grands désastres s'en sont suivis à diverses époques, et lors de la réunion de notre pays à la France (à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle), de nouvelles inondations provoquèrent enfin de la part de l'État un ensemble de mesures réglementaires, qui, réunies dans les décrets des 11 janvier et 28 décembre de l'an 1811, sont encore aujourd'hui la charte constitutive et la loi générale de tous les polders.

C'est ainsi qu'ils furent divisés en classes ou catégories, et que, d'après l'intérêt présumé qu'ils avaient à conserver les polders voisins, ils durent contribuer dans les frais d'entretien des ouvrages en mer, lorsque ces dépenses dépassaient, pendant plus de deux ans, le produit de toute leur récolte ; on nommait ces polders « calamiteux ».

Le gouvernement, dans un intérêt public, se chargea de tous les frais de leurs travaux de défense contre la mer, et préleva annuellement, pour y subvenir, les deux tiers ou les trois quarts du produit des terres du polder, tout en laissant les travaux intérieurs, tels que l'entretien des routes, des canaux d'écoulement des eaux, des ponceaux, à charge des propriétaires.

La différence entre cette recette, que l'État percevait, et les frais considérable dont il se chargeait, était en grande partie couverte par une imposition qu'on prélevait, sous le nom de « calamiteux », sur les polders situés plus à l'intérieur, et qui variait d'après la catégorie ou la classe.

Elle était la plus élevée pour ceux dont une digue touchait à celle d'un polder calamiteux ; elle était moindre dans les

polders dont la digue touchait par un point quelconque à celle d'un polder de la première catégorie ; enfin, la troisième classe se composait de tous les autres polders. L'imposition était de fr. 2-38, fr. 1-80, fr. 0-74 par hectare.

Cette organisation a cessé d'exister en Belgique lors de la constitution de ce royaume, en 1830, car elle n'a pas de polders calamiteux à maintenir.

Elle vient d'être complètement modifiée dans la Flandre zélandaise, notre voisine. L'impôt spécial, dit « calamiteux, » prélevé sur les arrière-polders, est supprimé. C'est la province et le gouvernement qui supportent seuls la différence entre les frais d'entretien et le produit qu'ils perçoivent des polders calamiteux.

La direction d'un polder rend annuellement compte aux adhérités ou propriétaires d'un certain nombre d'hectares taillables, c'est-à-dire imposables, des recettes et des dépenses qu'elle a faites durant un exercice, leur présente le budget pour l'année courante, leur indique les travaux à exécuter et les moyens de couvrir la dépense. Si les recettes ordinaires ne peuvent y suffire, les adhérités votent une imposition spéciale, dite *geschot*, qui est toujours perçue dans le courant de la même année du vote.

Elle est due par hectare de terre taillable, c'est-à-dire dont la superficie est ramenée à la valeur d'un hectare de terre de la meilleure qualité du polder, qui forme base.

Ces alluvions ou polders ne se composent pas tous de terrains argileux ; ils diffèrent essentiellement entre eux, et l'on trouve des sols de toute nature dans le même endiguement, depuis les plus riches jusqu'aux sables des dunes les plus arides, qu'on fixe par des plantations d'hoyats, pour éviter que les vents ne les emportent sur les champs cultivés et sur les bonnes terres, qu'ils appauvriraient.

L'assèchement d'un polder par un bon système de canaux de dérivation est le premier de tous les travaux ; sans lui, sans un entretien parfait des fossés d'écoulement pour les eaux, la culture devient impossible et les terres stériles.

Le premier et le second labour d'un polder, après son endiguement, décident généralement du succès de l'entreprise.

Le premier labour consiste à retourner le gazon le plus légèrement possible, en ayant soin de ne pas entamer le sol à plus de huit ou dix centimètres de profondeur; on emploie un tiers de semence en moins que dans les terres ordinaires, et on les enterre par un léger coup de herse. La végétation est si vigoureuse et la plante talle tellement, que toute autre façon donnée à la terre est inutile, et que les mauvaises herbes sont étouffées.

Le labour de seconde année consiste dans une opération analogue; il se fait en sens inverse du premier labour, pour quadriller et ne pas perdre l'engrais que fournit le gazon retourné, car il ne faut pas entamer la réserve qu'offre le sol vierge et qu'on utilisera peu à peu pour les récoltes subséquentes.

Dans l'intervalle de la succession de ces cultures, l'air et les eaux pluviales accomplissent leur mission et entraînent les substances salines du sol dans le sous-sol; ils empêchent ainsi qu'un labour plus profond n'agisse d'une manière désastreuse et que la moisson ne soit détruite par l'affleurement des matières salines à la surface. Si cependant, par inadvertance ou mauvais gré des conducteurs de charrues, pareil malheur avait lieu, il n'y a qu'un moyen de réparer le dommage causé au polder: c'est d'y semer du trèfle et de le laisser en pâture pendant quatre ou cinq ans, d'après la nature plus ou moins argileuse ou poreuse du sol.

On cultive pendant plusieurs années les nouveaux polders sans leur donner de fumure. Les terrains les plus légers donnent, dans le principe, les meilleurs produits; mais ils s'épuisent vite et deviennent improductifs, si on ne les préserve pas de l'invasion des mauvaises herbes et qu'on ne leur donne pas de fumure la troisième année.

Les terrains argileux, au contraire, peuvent donner pendant douze et quinze ans de belles et bonnes récoltes, sans l'aide d'engrais; ce terme est même prolongé à 25 et 30 ans, au moyen de bons labours, de nombreux sarclages et d'un assolement raisonné.

La grande culture prédomine dans les polders, même dans les anciens polders; elle est toujours intensive,

épuisante et peu judicieuse encore ; elle laisse beaucoup à désirer sous le rapport des assolements.

Rotations dans un polder nouvellement endigué :

	A.	B.	C.	D.
1 <sup>re</sup> année :	Colza.	Colza.	Colza.	Colza.
2 <sup>e</sup> »	Colza.	Orge.	Orge.	Froment.
3 <sup>e</sup> »	Orge.	Orge.	Colza.	Féveroles.
4 <sup>e</sup> »	Orge.	Froment.	Froment.	Froment.
5 <sup>e</sup> »	Froment.	Lin.	Avoine et trèfles.	Lin.
6 <sup>e</sup> »	Lin.	Orge.		
7 <sup>e</sup> »	Trèfles.	Froment.		
8 <sup>e</sup> »	Orge.	Trèfles.		

Rotations dans les polders 50 ou 60 ans après l'endiguement :

	A.	B.	C.	D.
1 <sup>re</sup> année :	Jachère.	Féveroles.	Jachère.	Orge.
2 <sup>e</sup> »	Orge.	Orge.	Orge.	Jachère.
3 <sup>e</sup> »	Féveroles.	Froment.	Orge.	Colza.
4 <sup>e</sup> »	Orge.	Féveroles.	Froment.	Orge.
5 <sup>e</sup> »	Froment.	Orge.	Féveroles.	Féveroles.
6 <sup>e</sup> »	Féveroles.	Seigle.	Froment.	Froment.
7 <sup>e</sup> »	Orge.	Féveroles.	Lin.	Trèfles.
8 <sup>e</sup> »	Orge.	Lin.	Orge.	Lin.
9 <sup>e</sup> »	Féveroles.	Froment.	Féveroles.	Orge.
10 <sup>e</sup> »	Froment.	Féveroles.	Orge.	Betteraves.
11 <sup>e</sup> »	Trèfles.	Orge.	Trèfles.	Froment.

Dans d'autres polders, on a l'assolement suivant :

1 <sup>re</sup> année :	Jachère avec 30,000 kil. de fumier pailleux.
2 <sup>e</sup> »	Orge.
3 <sup>e</sup> »	Féveroles ou pois.
4 <sup>e</sup> »	Froment avec 20,000 kil. de fumier pailleux.
5 <sup>e</sup> »	Lin ou avoine avec trèfles.
6 <sup>e</sup> »	Trèfles.
7 <sup>e</sup> »	Orge.
8 <sup>e</sup> »	Féveroles avec 20,000 kil. de fumier pailleux.
9 <sup>e</sup> »	Froment.

Lorsque les terrains argileux dans les polders sont épuisés

ou envahis par les mauvaises herbes, on commence toujours l'assolement par une jachère, afin de pouvoir ameublir plus profondément la terre par six et sept labours en été, et de détruire ainsi les chiendents et les herbes parasites; on enterre alors du fumier pailleux à raison de trente à quarante mille kil. par hectare.

La jachère, condamnable en principe, peut cependant se justifier sous certains rapports dans les polders; elle dépend beaucoup de la nature du sol, de son état, de la situation de la terre plus ou moins rapprochée de la ferme, d'un aggloméré, d'un marché, de la population ouvrière, car l'habitation du journalier est souvent à cinq mille mètres de la ferme qui l'emploie.

Les terrains légers qu'on peut sarcler, lorsque les besoins l'exigent et maintenir ainsi en bon état, ne sont jamais mis en jachère; on leur donne plus de fumier pailleux ou plus d'engrais minéraux qu'aux autres.

D'autre part, l'introduction de la culture des plantes industrielles dans les polders, des betteraves à sucre principalement, qui nécessitent toutes des sarclages continus et qui débarrassent le sol des mauvaises herbes, ainsi que les hauts prix de location des terres et l'amélioration des voies vicinales, restreignent notablement cette ancienne coutume, qui tend à disparaître.

Les labours se font tous avec la charrue à avant-train; cependant rien n'égale la culture à la bêche; on l'emploie tous les six ou sept ans, si la nature du terrain le permet. Les frais de main-d'œuvre en sont fort élevés, mais ils sont amplement couverts par l'accroissement du rendement, résultat de l'ameublissement du sol, qui permet aux racines de se développer à une plus grande profondeur.

Le drainage commence à s'introduire dans les polders; depuis quelques années, différents essais ont été faits avec succès.

Les terres argileuses ne portent jamais de récolte dérobée. Dans les terres plus légères, on sème des carottes dans le lin et l'orge ou des navets après orge et seigle d'hiver.

Voici l'analyse de deux terrains de polders cultivés depuis plus de 80 ans :

	A.	B.		
Eau . . . . .	75.53	43.86		
Matières organiques. . . . .	52.62	54.84		
Soluble dans l'acide chlorhydrique concentré.	{	Oxyde de fer et alumine . . . . .	32.49	30.72
		Chaux. . . . .	94.51	85.33
		Magnésie. . . . .	8.90	0.53
		Potasse . . . . .	2.46	1.25
		Soude. . . . .	1.01	1.18
		Acide sulfurique . . . . .	0.51	0.47
		» phosphorique. . . . .	1.39	1.34
		» carbonique. . . . .	71.00	65.66
		Chlore . . . . .	0.14	0.04
Silice soluble . . . . .	1.49	0.13		
Insoluble . . . . .	658.55	714.65		
	1000.00	1000.00		

ANALYSE MÉCANIQUE :

	A.	B.
Sable graveleux . . . . .	0,16	30.69
Sable grossier . . . . .	5.84	0.68
Sable fin. . . . .	2.12	9.71
Sable argileux. . . . .	57.98	15.30
Substances argileuses . . . . .	21.15	33.75
Eau . . . . .	7.55	4.39
Matières organiques. . . . .	5.20	5.48
	100.00	100.00

Cette terre renferme pour cent :

	A.	B.
Azote ammoniacal . . . . .	0.00	0.0087
» nitrique. . . . .	0.0087	0.0095
» organique . . . . .	0.16	0.1350
Azote : total . . . . .	0.1687	0.1532

Comme la valeur des terres ne cesse d'augmenter, les terrains vagues sont utilisés partout, soit en les boisant, soit en les incorporant aux terres environnantes; dans ce cas, on relève ou l'on abaisse le sol, ou l'on y creuse des

fossés, afin de rehausser les parties voisines et de les soustraire aux eaux.

On ne donne aucun soin aux pâtures des polders, ni entretien, ni fumure; aussi faut-il plus d'un hectare de prairie pour l'entretien d'une tête de bétail.

L'orge est la principale culture, puis viennent le froment, les féveroles, l'avoine, les betteraves, le lin. Le rendement égale celui des meilleures terres de la Flandre.

On ne cultive les plantes alimentaires que pour les besoins de la ferme.

Les trèfles et le foin qu'on récolte au bord et dans les fossés d'assèchement, qui divisent les champs des polders en planches de 25 à 30 mètres de largeur, forment la principale nourriture du bétail.

On ne sème guère de betteraves fourragères, parce qu'elles mûrissent trop tard, et qu'il est difficile de les enlever des champs à l'arrière-saison, sans faire grand tort à la terre.

Le lin a toujours été la principale plante industrielle qu'on cultivait dans les polders; elle y réussissait très-bien; mais, depuis quelques années, elle donne des mécomptes, et la betterave à sucre y a pris une importance prépondérante. Le colza tient le troisième rang parmi les plantes industrielles. On évalue le bail de la terre, les labours, la graine à semer, les sarclages, l'arrachage et le transport des lins à une dépense de . . . . . fr. 600 par hectare.

La vente sur pied donnant ordinairement . . . . .	»	1,100	»
le bénéfice net est de . . . . .	fr.	500	

Les frais de location de la terre, les labours, sarclages, arrachages et transports de la betterave à l'usine, canal ou station, s'élèvent à . . . . . fr. 410 »

Le produit, évalué à 40,000 kil. par hectare, à fr. 22 les 1000kil. . . . .	»	880	»
---	---	-----	---

Le bénéfice est de . . . . .	fr.	470	»
------------------------------	-----	-----	---

Les frais de location de la terre, les labours, sarclages, semailles, coupe et battage du colza, s'élèvent à	fr. 300 »
Le produit, à raison de 35 hectolitres, à . . . »	800 »
	<hr/>
Donc bénéfice . . . . .	fr. 500 »

Les fabriques de sucre de betteraves sont les seuls établissements industriels qui se sont établis près des polders; elles transforment tout le système de culture qui y était adopté en introduisant cette plante industrielle dans l'assolement; en effet, elle exige des sarclages soignés et multipliés, et permet ainsi de supprimer la jachère.

Le capital agricole du cultivateur d'une ferme de 40 à 60 hectares devrait s'élever à 1,400 francs l'hectare pour représenter la valeur du bétail, du matériel et de la moisson croissante, ainsi qu'une année de bail des terres (1) et de la subsistance de la famille durant ce temps. Mais aucun fermier ne dispose d'un capital pareil; ils n'en comprennent pas l'impérieuse nécessité; ils n'ont presque pas de bétail et se livrent en général à un mode de culture qui épuise de plus en plus ce sol, si fertile autrefois. Dépendant du crédit, le cultivateur se restreint en tous sens, et, ne donnant pas à la terre ce qu'elle est en droit d'exiger, elle ne lui rend pas aussi généreusement qu'elle le pourrait le fruit des peines et des travaux qu'il lui a consacrés.

Le chiffre du bétail dépend de la nature du sol de l'exploitation et de la proportion des pâtures. On peut compter pour une ferme de 45 hectares :

- 6 chevaux de travail.
- 2 chevaux de trois ans.
- 2 chevaux de deux ans.
- 2 ou 3 poulains.
- 10 vaches laitières.
- 3 génisses.

---

(1) Il ne faut pas ajouter le loyer de la terre, qui est le résultat de la moisson déjà comptée. (E. de L.)



6 têtes de bétail d'un an.

3 veaux.

3 laies, un verrat, cinq porcs à engraisser.

Il n'y a pas de race particulière pour chevaux et bêtes à cornes dans les polders. Le bétail y laisse beaucoup à désirer comme qualité; on ne lui donne ni les soins ni la nourriture voulus; on n'a aucun égard au bon choix des reproducteurs.

La fermière a la direction de l'étable aux vaches; elle a soin que les vêlages aient lieu en avril, mai, juin, parce que les vaches, étant alors mises en pâture, coûtent peu d'entretien. Elle vend le beurre au marché voisin; le produit en sert à couvrir les menus frais du ménage.

Une bonne vache dans les polders donne vingt litres de lait par jour pendant deux mois; au septième mois, la lactation cesse, le produit étant réduit à 2 ou 3 litres.

La basse-cour fournit le ménage d'œufs; on les conserve dans le grain ou dans des tiroirs de meuble.

L'entretien du poulailler coûte très-peu, on n'en prend aucun soin; le produit qu'il donne sert pour les accessoires du ménage.

La paille est employée comme nourriture en hiver et comme litière dans la vacherie; les chevaux en ont rarement et en petite quantité.

Le fumier est déposé dans un fossé d'un mètre de profondeur, formant un carré long de 27 à 30 mètres sur 20 mètres de largeur; il est établi devant la grange, qui se trouve sous le même toit que les étables. Ce fumier n'est pas couvert; on y jette souvent de la paille fraîche en été, pour le préserver des rayons du soleil et l'empêcher de dessécher; on le fait piétiner chaque jour par les vaches, lorsqu'elles rentrent à l'étable pour la traite.

Les engrais liquides des écuries et des étables sont recueillis dans des fosses maçonnées; on les utilise au printemps par épandage sur les céréales.

On se sert rarement d'engrais du commerce; on emploie seulement le guano pour activer la levée des semailles de lin et de betteraves; depuis quelques années, on épand

des engrais contenant des sels de potasse sur les trèfles, certaines terres des polders étant épuisées de potasse au point de ne plus pouvoir produire cette plante sans addition d'engrais chimiques.

Les communes qui touchent à la zone des polders comptent beaucoup de négociants et de dépositaires d'engrais chimiques et de guanos ; mais aucun d'eux ne vend avec garantie, ni ne consent à se soumettre au contrôle d'une station agricole. Bien loin d'être utiles, ils sont les ennemis des agriculteurs en leur vendant trop cher des engrais ayant peu de valeur réelle.

Il n'y a aucun progrès sous le rapport des outils. Les semoirs mécaniques sont seuls employés pour les betteraves, parce que les fabricants de sucre l'exigent et les fournissent.

Les batteuses sont recherchées ; le prix de revient élevé de ces machines empêche qu'elles ne se répandent plus vite ; elles s'imposent au cultivateur, parce que les bras manquent, que les exigences des ouvriers augmentent, ainsi que leur salaire, tandis que le travail utile qu'ils font diminue.

Il n'existe pas d'institution de crédit pour les cultivateurs. Les directeurs des polders portent tous leurs soins aux mesures qui favorisent l'écoulement des eaux, et ils améliorent la voirie par pavés, macadams et ensablements.

Les chemins de fer n'ont eu aucune influence sur la valeur du sol des polders, ni sur le prix d'achat, ni sur le prix de location, tandis que l'amélioration de la voirie vicinale a fait hausser la valeur des terres en achat de 50 à 100 p. c., en location de 25 à 50 p. c.

Il y a très-peu de bons chefs de culture ; ils n'ont aucune notion théorique ; employés aux travaux des champs dès leur enfance, ils n'ont suivi qu'irrégulièrement l'école, et ont tout oublié à l'âge adulte ; d'autre part, leurs habitudes, leurs relations, leur vie, leurs plaisirs les éloignent de tout travail intellectuel.

On occupe trois domestiques mâles, un vacher (en été), deux servantes, cinq ou six ouvriers dans une ferme de 40

à 45 hectares; sauf le temps de la moisson, l'ouvrier n'a pas la nourriture à la ferme.

Le salaire a augmenté de 50 p. c., tant à cause des besoins de la vie et de la diminution des bras, que de la concurrence, à l'époque de la moisson, la demande dépassant toujours l'offre. En hiver, au contraire, l'ouvrier manque de travail et accepte ce qu'on veut bien lui payer.

La moisson seule se fait à l'entreprise par hectare, dix-huit à vingt francs pour l'abatage, le javelage et la mise en dizain. Le battage des céréales au fléau se paie 75 centimes à un franc l'hectolitre.

Le vêtement de l'ouvrier est plus soigné qu'autrefois, son habitation plus propre. Il occupe généralement deux chambres; le mobilier est en bois blanc, les ustensiles en fer ou en fer-blanc. Il y a une grande amélioration dans son bien-être.

L'ouvrier n'a pas de terre qui soit jointe à son habitation; il loue à prix réduit, et selon les besoins de sa famille, quelques ares de terre du cultivateur chez qui il travaille; souvent c'est pour le cultivateur un moyen de se procurer des aides à l'époque de la moisson; il leur retient alors chaque semaine un ou deux jours de salaire, pour se couvrir du prix de sa location.

Les familles d'ouvriers n'ont pas de ressources particulières dans les polders; ils n'y exercent aucune industrie.

Les polders, dont l'écoulement des eaux se fait régulièrement, sont très-sains à habiter; les fièvres tierces règnent toujours au printemps et à l'automne dans les autres polders et y déciment la population.

L'instruction laisse beaucoup à désirer: les enfants fréquentent irrégulièrement l'école, tant à cause de leur éloignement des classes (souvent 7 à 8 kilomètres) qu'à cause de la faiblesse de caractère des mères de famille, qui, peu instruites elles-mêmes, n'apprécient pas le prix de l'instruction et n'exigent pas de leurs enfants la fréquentation régulière de l'école. D'autre part, il faut tenir compte de ce que l'on consacre réglementairement (loi de 1842) à l'école primaire une heure et quart par jour, sur les

cinq heures de classes, au catéchisme et à l'instruction religieuse.

Les femmes ne trouvent de travail qu'aux époques des sarclages et de la moisson.

Les ouvriers ne peuvent presque pas faire d'économies ; ce qu'ils épargnent sur les nécessités de la vie journalière est consacré à l'achat de vêtements et d'ustensiles de ménage.

L'épargne du petit cultivateur se traduit en augmentation de son capital agricole. Le grand cultivateur la place souvent en fonds publics à grands intérêts, et ainsi s'expose à de grandes chances de diminution de capital ; il emploie rarement son argent à l'achat de terres.

Les centres industriels attirent la population des campagnes, parce qu'elle y trouve des salaires plus élevés, plus réguliers, et que la famille entière, père, mère et enfants, peut s'y occuper et y gagner sa vie.

La grande propriété domine encore dans les polders, mais tend à disparaître. Le morcellement a lieu tant à cause des partages entre membres de la même famille que par l'augmentation de la population, du nombre des habitations, de l'épuisement du sol qui exige des cultures plus soignées, plus de main-d'œuvre, plus de capital agricole, enfin, de la hausse des prix de location.

Les exploitations morcelées se vendent toujours à des prix plus élevés ; les petites fermes se louent de cinq à dix p. c. plus cher que les grandes.

Les partages font disparaître le propriétaire-cultivateur ; l'éducation qu'il donne à ses enfants les éloigne des travaux des champs.

Les locations se font généralement pour sept ans dans les polders, soit, comme le voulait l'ancienne coutume, pour la durée de la rotation de la jachère, qui prenait annuellement un septième de la terre. La ferme se loue à trois époques différentes : le 1<sup>er</sup> octobre d'une année ; le fermier entrant prend possession des terres dites pour jachères ; le 1<sup>er</sup> mai suivant, de la maison, du jardin, des pâtures ; le 1<sup>er</sup> octobre suivant ou lors de l'enlèvement de

la récolte, des autres terres. Le fermier entrant a le droit de semer des trèfles et des carottes dans la moisson du fermier sortant. Ce dernier a le droit de vendre sa moisson sur pied, mais elle doit être engrangée et battue à la ferme, parce que les pailles restent indemnes au fermier entrant. Le fumier qui existe à la ferme le 1<sup>er</sup> mai doit être repris à dire d'experts; il est divisé en deux classes et se paie par chariot, généralement 3 ou 5 francs. Le fermier sortant doit laisser un tiers de ses terres en jachère et en soles de fèves-roles ou de trèfles. Le fermier entrant n'a pas d'indemnités à payer pour arrière-engrais.

L'échéance des baux est fixée au 1<sup>er</sup> octobre de chaque année; le paiement du bail a lieu en mars-avril.

La location aux enchères publiques n'est guère usitée. Le prix des baux varie de 70 francs à 150 francs l'hectare. L'augmentation, durant ces vingt dernières années, est de 25 p. c.; elle semble arrêtée, et les prix tendent à diminuer, tant à cause du manque de concurrence que de l'arrêt dans l'augmentation de valeur des produits de la ferme. On évalue à 2 1/4 p. c. net le revenu de la terre. La propriété n'est presque pas hypothéquée dans les polders.

Les biens de main-morte, hospices, églises, consistoires, associations religieuses, ne sont ni mieux ni plus mal loués et exploités que ceux des particuliers. Ces administrations ne les améliorent guère; elles manquent toujours de crédit pour les travaux. On ne change presque jamais de locataire; la terre reste dans la famille, et passe du père au fils ou au frère.

Le glanage n'est pas pratiqué, parce que la population n'est pas assez dense, et que chacun trouve à l'époque de la moisson un travail plus rémunérateur.

Le progrès dans la culture des polders, sans être grand, est sensible cependant. Le bétail était complètement abandonné: on commence à le soigner; les cultures deviennent plus rationnelles; on abandonne rapidement la jachère, on fait plus de culture intensive, en rendant au sol les principes qu'on lui enlève; les sarclages se multiplient.

L'instruction agricole devrait pouvoir se répandre dans

ces contrées; il y faudrait des établissements spéciaux pour les fils de cultivateurs, et surtout une instruction supérieure dans le pays pour les fils de propriétaires, afin qu'ils prennent goût aux travaux des champs et qu'ils s'occupent d'améliorations de plus-value à donner à leur patrimoine, tout en ne négligeant pas les intérêts de leurs fermiers et de l'ouvrier agricole.

AUG. LIPPENS,  
Président de la Société agricole provinciale  
de la Flandre orientale.

---

N° 3.

## MISE EN VALEUR DES DUNES

DU LITTORAL BELGE

---

A partir de l'Escaut, en se dirigeant de l'est vers l'ouest, les premières dunes importantes sont celles de Knocke, où M. Serweytens, vers 1850, a fait un essai de grande culture. Après avoir dépensé des sommes considérables en bâtiments et en nivellements, il a dû renoncer à ce mode d'exploitation; on n'y trouve plus qu'un petit nombre de défrichements, cultivés par les habitants du village voisin. Plus loin, vers Heyst, on rencontre quelques taillis établis depuis assez longtemps déjà, et qui se maintiennent dans un état satisfaisant.

De Heyst à Middelkerke, entre Ostende et Nieuport, les dunes sont peu larges. Elles appartiennent à l'État. Celui-ci, en 1820, en a concédé une certaine étendue dans la commune de Clemskerke, à condition pour le concessionnaire

de la boiser. Les plantations faites par un homme expérimenté semblaient promettre un résultat favorable; mais, après la mort du concessionnaire, ses héritiers ont abandonné son entreprise, et aujourd'hui il n'existe plus à Clemskerke que quelques hectares de taillis. De Middelerke à Nieuport, la culture maraichère est l'industrie principale des locataires des dunes. M. Mathieu a fait à Lombartzyde des boisements en canadas qui réussissent fort bien.

La propriété de M. Benjamin Crombez commence à Lombartzyde et se prolonge au delà du chenal de Nieuport, sur la commune d'Oostdunkerke. La création de Nieuport-Bains n'a pas empêché M. Crombez d'aménager parfaitement sa propriété: il y possède de fort beaux taillis de canadas, dont chaque année il étend la plantation.

Dans cette zone, le régime est le même que celui de la propriété voisine, qui comprend les villages d'Oostdunkerke et de Coxyde. Celle-ci appartient aux héritiers de M. Bauwens-Vander Doncke; elle contient une nombreuse population, et, sous ce rapport, elle est la plus intéressante à étudier de toutes les propriétés du littoral; c'est à celle-là que se rapportent les détails ci-dessous.

La propriété de M. Bortier, à la Panne, est la dernière avant d'arriver à la frontière française. On y remarque des essais de boisements de toute nature. Actuellement, ce propriétaire se livre avec ardeur au boisement des dunes par la plantation du tremble (*populus tremulens*), dans le but de l'exploiter pour la fabrication du papier.

#### **Propriété Bauwens dans les dunes d'Oostdunkerke et de Coxyde.**

Ce domaine a une longueur de 8 kilomètres sur 2 kilomètres de largeur. Il comprend deux villages et près de 1,700 hectares.

Les masses de sable sont considérables dans cette région; elles constituent les dunes les plus élevées et les plus



larges de la Belgique. Celles-ci forment plusieurs rangées généralement parallèles à la côte. En plusieurs endroits, notamment à Coxyde, de véritables montagnes de sable se prolongent le long des terres, à une distance de deux kilomètres de la mer.

Des vallées d'une certaine étendue séparent les différentes rangées de dunes. Les plus élevées servent au pâturage du bétail; les plus basses sont cultivées, du moins celles où il est possible de donner un écoulement aux eaux. Une nombreuse population exploite ces vallées. Chaque famille occupe une habitation qui lui appartient et possède le bétail que comporte son exploitation. Ces ménages trouvent dans la pêche et les travaux agricoles des moyens d'existence qui leur assurent un bien-être relatif et, en tous cas, supérieur à celui des populations fixées dans les zones sablonneuses de l'intérieur du pays. C'est le voisinage de la mer qui leur vaut ces avantages.

La pêche à la crevette, au moyen de filets fixés à marée basse sur la plage, donne, année commune, à la famille qui s'y livre, un produit de 4 à 500 francs; elle dure quatre mois, de mars à juin. La pêche entière est rapportée à la maison, et ce qui n'a pas de valeur marchande est jeté dans la fosse à purin, dont toutes les habitations sont pourvues.

Les jeunes gens s'embarquent pour la plupart chaque année, à Dunkerke, pour la pêche d'Islande.

Cette campagne de six mois leur vaut en moyenne un bénéfice de 600 francs; après trois ou quatre voyages, ils ont le capital nécessaire pour se bâtir une maison et s'établir.

Ces familles se distinguent par leur esprit d'ordre et leur activité; aussi la préoccupation constante des propriétaires est-elle d'en augmenter le nombre dans leurs dunes. Dès l'époque de leur acquisition, qui a eu lieu en 1810, ils se sont soigneusement gardé de créer de grandes exploitations. Ils ont compris que la petite culture était seule possible dans de pareils terrains. Ils ont donc accordé les plus grandes facilités à ceux qui voulaient s'y fixer. Bâtir une

maison en briques, couverte de tuile, est la seule condition exigée pour obtenir une concession. L'emplacement et l'étendue de l'exploitation sont abandonnés au choix du locataire.

Les baux sont de neuf années. Le prix annuel est de 5 francs pour le terrain de la maison, et varie pour les terres de 50 à 70 francs l'hectare.

Les maisons, en 1876, étaient au nombre de 300, et les défrichements s'élevaient à 400 hectares.

Les travaux exécutés par les propriétaires se bornent à procurer une bonne évacuation aux eaux et à fixer les dunes mobiles au moyen de plantations d'hoyats (1), afin de mettre les défrichements à l'abri de l'envahissement des sables. Quinze cent mille hoyats sont plantés chaque année dans ce but.

En dehors de ces travaux, toute l'amélioration de la propriété est due à l'initiative et à l'énergie des locataires. Aussitôt leur concession obtenue, ils l'entourent d'une berme, levée de terre gazonnée, pour l'abriter du vent et aussi pour la préserver des incursions du bétail qui pâture dans les dunes. Ces bermes sont plantées de haies de peupliers, qui donnent un beau taillis, à condition de le couper tous les quatre ans.

Le défrichement se fait à la bêche. La première année on plante des pommes de terre, que l'on alterne les années suivantes avec le seigle. Ces deux récoltes sont les principales, avec une récolte dérobée de navets ou de carottes semées dans la céréale.

On sème aussi beaucoup de pois, qui souvent donnent un bon produit. Les prairies artificielles sont nombreuses dans les parties les plus basses, et donnent un foin très-odorant. Mais constatons-le immédiatement: dans les dunes, pas de

---

(1) *Ammophila arenaria*. — Chaque souche maintient plus d'un mètre cube de sable, au moyen de ses longues racines traçantes.

récoltes convenables sans engrais et surtout sans l'engrais de mer. Aussi tout ce que la mer produit est recueilli avec soin, pour être mélangé au fumier d'étable ou jeté dans la fosse à purin. C'est surtout l'hiver, après les tempêtes, qu'on peut en faire ample provision. Cet engrais est des plus puissants. La mer rejette-t-elle beaucoup d'astéries, la récolte est assurée. Lorsque le champ est déjà emblavé, on les enterre à la bêche, à une profondeur de 10 centimètres et à un pied de distance, par lignes alternées. L'effet en est surprenant.

La culture maraîchère, quoique pouvant très-bien réussir, comme on le voit, aux environs d'Ostende, est insignifiante, tant à cause de l'éloignement des grands centres que du peu d'aptitude de la population, toute son énergie se portant vers l'industrie de la pêche. Pour le plus grand nombre des familles, leur champ n'est qu'un accessoire, et, en-dehors de la saison de la pêche, elles vont travailler dans la contrée avoisinante moyennant salaires.

Les plus grandes exploitations ont 7 hectares; elles sont peu nombreuses. Les exploitations de trois à quatre hectares sont celles qui réussissent le mieux.

Chaque locataire possède le nombre de têtes de bétail en rapport avec l'étendue de son exploitation.

Ce bétail pâture dans les dunes de mai à novembre, moyennant une redevance de quinze francs pour une vache, de douze et de dix francs pour des bêtes plus jeunes, et de huit francs pour un âne.

En 1876, ce bétail comportait 118 vaches, 133 têtes de jeune bétail et 143 ânes, divisés en quatre troupeaux.

Lorsqu'on considère ce qui constitue la nourriture de ces animaux, on est étonné de les trouver dans un état des plus satisfaisants. Les vaches seules reçoivent le soir, à l'étable, un supplément de nourriture. Les petits tenanciers possèdent en général une ou deux chèvres.

Quant aux hautes dunes, longeant la mer, les propriétaires se contentent de les planter d'hoyats. Ils ont pu constater que, sur cette côte, tous les essais de boisements

faits jusqu'à ce jour l'ont été en pure perte. Dans ces régions, le vent de mer est un ennemi invincible. L'hoyat seul résiste à son action, et encore finit-il par disparaître sur les versants exposés à l'ouest. Mais il ne faut pas en conclure que les hautes dunes doivent être considérées comme entièrement improductives. Le propriétaire qui plante l'hoyat, tout en fixant ses sables, peut, au bout de quelques années, en retirer un produit qui l'indemniserait largement de ses avances. L'hoyat est une plante de la même famille que le sparte et l'alfa. Comme ces dernières, elle trouve un emploi utile dans la fabrication du papier. D'après les meilleurs renseignements, l'hoyat vaut largement le prix de la paille. Or, en calculant celle-ci à un prix moyen de 60 francs les mille kilos et, d'un autre côté, en évaluant à 20 francs les frais de main-d'œuvre pour la récolte de l'hoyat et le transport jusqu'à la station voisine, c'est un produit net de 40 francs que donne la vente de mille kilos d'hoyats.

La culture de cette plante n'est donc pas à dédaigner; elle peut constituer un revenu important pour les propriétaires de dunes.

L'exploitation en est des plus faciles. Après trois ou quatre ans de plantation, on la coupe tous les deux ans, en ayant soin de détacher le centre de la plante au-dessous des premiers nœuds. Il faut se garder de la faucher, si on ne veut la voir dépérir rapidement.

Depuis deux ans, à Oostdunkerke, on a livré au commerce 10,000 kilos d'hoyats au prix indiqué plus haut, et l'on compte, avant peu, être à même d'en livrer 100,000 kilos annuellement.

Dans la zone intermédiaire, abritée des vents violents de la mer par les premières rangées de dunes, il est possible d'obtenir le pin maritime, en le semant dans les plantations d'hoyats.

De magnifiques résultats ont été obtenus en France par ce procédé, dans la propriété de M. Adam, près de Boulogne, et surtout dans celle de M. Daloz, au Touquet, près d'Étaples. On y trouve des zones entières de sables autre-

fois mobiles et même des dunes importantes couvertes de pins maritimes. Mais là, comme sur nos côtes, il a fallu faire la part du vent et se contenter de fixer avec l'hoyat les dunes longeant la mer.

FRÉDÉRIC VAN DER PLANCKE.

Bruges, 1<sup>er</sup> octobre 1877.

---



N° 4.

## COMICE AGRICOLE DE BRUGES

(RÉGION SABLONNEUSE)

---

Les réponses au questionnaire se rapportent aux 25 communes (1) comprises dans notre circonscription, lesquelles, par la nature de leur sol, diffèrent essentiellement et forment deux classes distinctes de terrain. Les  $\frac{3}{4}$  de ces communes, qui sont situées près du littoral de la mer, ont des terres argileuses; on les réunit généralement sous l'appellation de Nord de Bruges; les autres, qu'on appelle Sud de Bruges, se trouvent dans une région sablonneuse; nous nous placerons principalement au point de vue des pre-

---

(1) Bruges, Coolkerke, Damme, Dudzele, Heyst, Knocke, Lapscheure, Lisseweghe, Oostkerke, Ramscappelle, Westcappelle, Blankenberghe, Houcke, Houttave, Meetkerke, Nieuwmunster, Stalhille, Uitkerke, Wenduyne, Zuyenkerke, St-Pierre sur la Digue, St-André, Varssenaere, Jabbeke, Moerkerke.

nières, en établissant toutefois une distinction là où cela nous semblera nécessaire.

Le questionnaire est divisé en trois parties distinctes : la première comprend l'agriculture et les facteurs de la production agricole ; la seconde se rapporte à la constitution de la propriété et au régime agraire ; la troisième est relative à des considérations générales.

Nous traiterons chaque question d'après l'ordre indiqué dans le questionnaire :

*Quel est le système de culture prédominant, petite ou grande culture, culture intensive ou extensive ?*

La petite culture prédomine de plus en plus. Depuis quelques années, le bétail et le matériel agricole ayant doublé de valeur, il y a peu de cultivateurs qui disposent des capitaux nécessaires pour entreprendre une grande exploitation.

Le prix des fermages étant élevé, le cultivateur cherche à rendre sa terre aussi productive que possible et pratique la culture intensive.

*Quel est l'assolement ou la rotation généralement en usage ? En indiquer les différents types ?*

Voici la rotation qui est suivie pour les terres fortes :

Sur jachère, on sème d'abord de l'orge ou du froment ; l'année suivante, on cultive des féveroles, de l'avoine, des pois, des betteraves, des carottes, des pommes de terre ou du lin. La 3<sup>e</sup> année, de nouveau du froment, et, lorsque le froment a été précédé par une récolte de pommes de terre, on y sème des trèfles, qui forment l'emblavure de la 4<sup>e</sup> année, parce que la terre est plus compacte, ce qui constitue une des conditions de réussite pour cette plante.

La 5<sup>e</sup> année, on sème encore du froment, et l'on continue, en reprenant la même rotation que nous venons d'indiquer.

Dans les terres légères, la 1<sup>re</sup> année on cultive des pommes de terre, des carottes ou des betteraves avec forte fumure. L'année qui suit, on sème du seigle. La 3<sup>e</sup> année de l'avoine suivie de trèfle ou de l'avoine suivie de lin, et ainsi de suite.



*Quelles sont les cultures dérobées ou secondes récoltes?*

Dans les terres légères, on obtient une seconde récolte, qui consiste en navets ou en spergule.

*La jachère se pratique-t-elle encore, se restreint-elle, et comment arrive-t-on à la restreindre ou à la supprimer?*

L'usage de la jachère fut un moment presque entièrement abandonné, lors de l'introduction des nouvelles théories agricoles, qui pénétrèrent dans nos campagnes en même temps que le guano, qui offrait aux cultivateurs un moyen d'entretenir la fertilité de la terre à un prix avantageux. Mais le cultivateur s'aperçut bientôt qu'il n'était plus maître des mauvaises herbes et que ses rendements diminuaient : le guano devint plus cher à mesure qu'il perdait en valeur; la jachère reprit son empire.

Dans les terres fortes, la jachère entièrement nue se pratique sur 3 % et jusqu'à 10 % des terres à labour. Les carottes, betteraves, pommes de terre, et même les trèfles, sont considérés comme cultures aidant à la propreté et à la fertilité des terres.

Dans les terres légères, il n'y a pas de jachère entièrement nue.

Le colza, le lin et le trèfle anglais abandonnent le sol à une saison qui laisse encore assez de temps pour le nettoyer.

Quand les terres semblent trop épuisées pour être cultivées avec bénéfice, on les met en genêts ou en herbe pendant quelques années, et l'une des fermes des plus habilement conduites que nous connaissions a toujours  $\frac{1}{3}$  de ses terres emblavées en herbe.

*Les terres vagues se mettent-elles en valeur et comment? Quels progrès a-t-on faits dans la mise en culture des dunes de la côte?*

Il n'existe pas de terres vagues dans notre district. On a essayé de cultiver les dunes, mais sans aucun résultat, parce que le sol est impropre à la culture.

Par l'endigement du Zwyn, bras de mer qui s'étendait entre la Flandre occidentale et la Zélande, on a doté l'agriculture de plus de 600 hectares de terre d'une fertilité incomparable, tout en accroissant la sécurité de tous les

polders circonvoisins. Ce travail a encore assaini la contrée dans une large mesure, et donné une plus-value à une grande étendue de territoire qui se trouvait souvent menacé d'être envahi par la mer, cette redoutable voisine contre laquelle nous avons toujours à lutter, et qui, par moments, vient assaillir nos côtes et mettre à l'épreuve des travaux de défense les mieux conditionnés.

Cet endiguement a été exécuté en 1872, aux frais communs des gouvernements belge et hollandais, qui ont contribué dans la dépense au prorata de la valeur des terrains endigués sur leurs territoires respectifs. La Belgique a payé pour 505 hectares fr. 204,137-23, et la Néerlande pour 123 hectares fr. 60,412-77, soit ensemble fr. 264,550.

Une partie de ces terres a déjà été vendue publiquement, par le gouvernement belge, au prix d'environ fr. 8,000 l'hectare.

#### BOIS ET FORÊTS.

*Quelle est la proportion du territoire occupée par les bois ?*

Depuis 1846, dernière année de la statistique agricole, beaucoup de bois ont été dérodés et une quantité de jeunes plantations ont été faites. Il est donc impossible de donner à cet égard des renseignements précis.

*Y a-t-il tendance au déboisement ou au reboisement ?*

Le reboisement est à peu près en équilibre avec le déboisement; tous deux sont peu importants. — L'introduction du guano avait favorisé le déboisement: la mauvaise qualité et le prix élevé de cet engrais amènent le reboisement.

*Si on reboise, en quelle essence ?*

Généralement, en pin Sylvestre.

*Comment se fait le reboisement. Décrire les façons données à la terre, défoncement, fossés, etc. Plante-t-on ou sème-t-on ?*

*Quelle quantité de semence ou de plante ?*

*Combien coûte le reboisement par hectare ?*

*Quand obtient-on les premiers produits ? Quels sont-ils ?*

*Quel est le produit ordinaire d'un hectare de bois taillis, hautes futaies, sapinières, etc. ?*

*Quel est le système d'entretien et de repeuplement ?*

POUR LES BOIS TAILLIS.

On défonce la terre à cinquante centimètres de profondeur. Toutefois il arrive souvent que dans cette opération on rencontre une couche de terre imperméable appelée « rotse, » c'est-à-dire rocher. Dans ce cas, il est de toute nécessité de casser cette couche et de défoncer jusqu'à un mètre de profondeur et parfois davantage. Au mois de mars, on dispose la terre ainsi défoncée en berges de huit mètres de largeur.

Tout ce travail préparatoire coûte de trois cent-quarante à cinq cent-huit francs par hectare, suivant que le sol contient plus ou moins de cette couche ferrugineuse appelée « rotse. »

Dans le même mois, ou au mois d'avril suivant, on procède à la mise en terre des plants.

Il en faut ordinairement huit mille par hectare, et ils coûtent de deux à cinq francs, suivant leur âge et la qualité du bois.

Trois années plus tard, alors que ces plants ont bien pris racine, on procède à la première coupe, et le bois taillis est formé. Neuf années après a lieu la seconde coupe, qui, naturellement, ne donne pas encore une pleine récolte.

Les coupes se succèdent ordinairement de 9 en 9 ans.

Il est inutile de faire remarquer que l'essence du taillis et des arbres de haute futaie doit être en concordance avec la nature du sol.

Pour ce qui regarde l'entretien du bois taillis, il est d'une utilité incontestable de faire nettoyer les fossés après chaque coupe et d'utiliser, comme engrais, la terre qui provient de ce nettoyage.

Le bois taillis produit annuellement cinquante francs par hectare, mais comme ordinairement sur un hectare de bois

taillis on rencontre un certain nombre d'arbres de haute futaie, — de 50 à 150, — et que chacun de ces arbres peut rapporter annuellement de 30 centimes à un franc, il s'ensuit que le produit d'un hectare de bois taillis avec haute futaie est assez difficile à déterminer.

#### POUR LES SAPINIÈRES.

En général, les anciennes sapinières sont livrées à la culture pendant une période de 3 à 5 ans, avant le reboisement. On prépare le sol comme pour le bois taillis.

On plante le sapin plutôt qu'on ne le sème. Vers la fin d'avril ou au commencement du mois de mai, alors que les fortes gelées ne sont plus à craindre, on procède à la plantation ou à l'ensemencement. Le semis est préférable à la plantation, parce qu'il donne des perches plus droites. Il est vrai que la plantation est plus régulière et généralement d'une meilleure réussite, mais elle donne aux sapins une courbure au pied appelée « *kromme poot* » (pied courbe).

En sapins il faut compter en moyenne 70 francs par hectare pour les semis, c'est-à-dire environ 40 francs de graine et 30 francs de façon ou labeur.

La plantation coûte environ 120 francs l'hectare, dont fr. 70 pour les plants achetés chez le marchand à 1 franc le 1,000.

Il faut se garder d'employer de la semence de deux ans ou de la semence brûlée; car, dans ce cas, le semis ne réussira pas.

L'entretien d'une sapinière consiste dans un élagage intelligent; le repeuplement se fait dans les trois premières années par l'addition de jeunes plants du même âge, en sacrifiant une partie de ceux qui sont moins bien réussis pour regarnir le reste.

On élague pour la première fois les sapinières quand elles ont atteint l'âge de 10 à 12 ans. Alors on cure les fossés.

En sapinières, les premiers produits nets, c'est-à-dire

dépassant leur coût, s'obtiennent vers la 15<sup>e</sup> année, sous forme de perches à haricots, etc. La valeur moyenne d'un hectare de sapinière âgée de 25 ans peut être estimée à fr. 3,000.

#### ARBORICULTURE.

*Y a-t-il progrès sous ce rapport ?*

La question, comprise au point de vue de l'arboriculture fruitière, demande, pour être traitée d'une manière exacte et complète, à être subdivisée en deux branches, l'une ayant trait à la petite culture, l'autre se rapportant à la grande.

Par petite culture nous entendons celle où les arbres sont soumis à une taille à peu près constante et moins tenus en tiges basses.

Nous appelons grande culture celle qui ne s'occupe que d'arbres à haute tige, auxquels on donne, du moins après les premières années, quelques soins d'entretien et auxquels on laisse prendre tout le développement que leur nature comporte.

Pour la première, d'immenses améliorations ont été introduites, surtout dans les dix dernières années. La plupart des châteaux de nos environs possèdent des jardins fruitiers, complétés par des serres à vignes, presque tous irréprochables et produisant non-seulement de quoi suffire à la consommation des propriétaires, mais encore de quoi alimenter le commerce des marchands de fruits. Les jardiniers, ainsi que les propriétaires eux-mêmes, se font un honneur de rester constamment à la hauteur des progrès de la science arboricole et suivent assidûment les conférences organisées par la Société provinciale d'horticulture et de botanique, à laquelle revient en grande partie l'honneur des succès obtenus.

Il existe aussi déjà quelques établissements parfaitement montés, qui travaillent exclusivement en vue du commerce, et tout porte à croire que leur nombre ne tardera pas à s'accroître.

Quant à la grande culture, il convient de dire d'abord,

qu'elle n'est pratiquée qu'en vergers; les plantations d'arbres fruitiers le long des routes et aux bords des champs n'existent pas dans nos environs.

Pour les vergers, il y a encore de grandes réformes à opérer. A raison de la proximité des villes de bains et des facilités d'expédition vers l'Angleterre, ils pourraient constituer une véritable source de richesse, et cependant, tant sous le rapport du choix des variétés que sous celui de l'entretien des arbres, il reste encore beaucoup à désirer. Les vergers situés près du littoral de la mer fournissent en abondance une cerise fort estimée, appelée *cerise de Bruges*, mais la culture même de cette variété n'est pas entourée de soins suffisants. Le Comice s'est efforcé de remédier à cet état de choses au moyen d'un concours de vergers préparé de longue main et précédé de nombreuses conférences théoriques et pratiques, ainsi que par des distributions de rameaux-greffes.

Déjà quelques bons résultats ont été obtenus, surtout pour les vergers placés sous la direction immédiate des propriétaires; mais, pour ceux qui se trouvent entre les mains des fermiers, tout est pour ainsi dire encore à faire, et probablement faudra-t-il provoquer des modifications dans les clauses des baux, pour que l'impulsion donnée par le Comice puisse être suivie de résultats sérieux et durables.

#### PATURAGES ET PRÉS.

*Quel est le système d'entretien, d'arrosage et de fumure des pâturages et des prés ?*

On n'a pas l'habitude de fumer les pâtures; elles sont, pour la plupart, de leur nature suffisamment fertiles. Aucun système d'arrosage n'est en usage ici; on se borne à faire disparaître les plantes nuisibles.

Pour la fumure des prés à faucher, on se sert assez habituellement des engrais de ville, avec lesquels on obtient de bons résultats.

Le bétail qui séjourne l'été dans les pâtures a besoin d'eau potable, qui fait souvent défaut. Pour alimenter les fossés et

abreuvoirs, le gouvernement permet d'emprunter de l'eau aux canaux ; il importe donc au plus haut point que les eaux des canaux soient saines et pures ; elles sont conduites dans les pâtures au moyen des fossés établis et entretenus par les Wateringues.

*Combien nourrissent-ils de bétail ou combien produisent-ils de foin à l'hectare ?*

On divise ordinairement les pâtures en 3 classes, suivant la qualité et l'abondance de l'herbe qu'elles produisent. Les meilleures servent à l'engraissement du bétail (2 têtes par hectare).

La 2<sup>e</sup> qualité sert à l'entretien des vaches laitières (2 têtes par hectare).

La 3<sup>e</sup> qualité sert à l'élevage du bétail.

Dans la 3<sup>e</sup> qualité, on en met plus ou moins, suivant l'âge du bétail.

En ce qui concerne les prés à faucher, on récolte, en moyenne, si le temps est favorable, 3,000 kil. de foin par hectare.

#### CÉRÉALES.

*Quelles sont les céréales cultivées ? se présente-t-il quelques particularités de culture ? — Quel est leur rendement ?*

La culture des céréales ne présente aucune particularité. Voici la nomenclature de celles que l'on cultive, ainsi que leur rendement :

Le froment, qui produit en moyenne	26	hectolitres	par hect.
Le seigle,	»	24	»
L'orge,	»	38	»
L'avoine,	»	41	»
Le sarrasin,	»	20	»

#### PLANTES ALIMENTAIRES.

*Quelles sont celles que l'on cultive et quel est leur rendement ?*

La pomme de terre, qui produit en moyenne 11,571 kilog. par hectare.

Les pois de campagne, qui donnent 26 hectolitres par hectare.

#### PLANTES FOURRAGÈRES.

*Quelles sont celles que l'on cultive : trèfles, carottes, betteraves, navets, luzerne, lupuline, spergule, serradelle, etc.?*

*Quelle est leur importance dans l'alimentation du bétail et quel est leur rendement ?*

Les féveroles, qui donnent . . . . .	26 hectolitres par hect.
Les carottes . . . . .	26,143 kilog. par hectare.
Les navets . . . . .	17,000 » »
Les betteraves . . . . .	31,430 » »
Les trèfles . . . . .	27,571 » »

Depuis quelques années, on commence à semer beaucoup de luzerne, parce que cette plante donne trois coupes dans une année et fournit environ 35,000 kil. de fourrage vert par hectare.

On sème aussi des vesces et de la spergule.

#### PLANTES INDUSTRIELLES.

*Quelles sont celles qu'on cultive : lin, colza, houblon, betterave, chicorée, chanvre, tabac, etc.?*

*Quels sont, pour chacune d'elles, les frais et le produit en poids et en valeur ?*

*Quelles sont les industries agricoles qui s'exercent dans votre région (préparation du lin, de la paille, fabrication de sucre, d'huile, de chicorée, etc.) ?*

*Quelle influence exercent-elles sur la valeur des terres ?*

Le colza, qui était autrefois très-cultivé, se trouve presque abandonné aujourd'hui, à cause du peu de bénéfices qu'il procure.

Il n'y a qu'une seule fabrique de sucre de betteraves dans notre district, et elle tire la plus grande partie de sa matière première des polders de la Hollande. La culture de la betterave à sucre ne s'étend pas ici.

Le lin est généralement cultivé dans notre district. La situation climatologique de notre province et la nature du



sol réunissent les meilleures conditions de succès pour la culture de cette plante.

Dans le Nord, on ne cultive le lin que dans les parties de terres les plus légères, et encore court-on beaucoup plus de risques que dans le Sud, surtout dans les années de sécheresse. On le sème de préférence après une récolte d'avoine qui a été généreusement fumée.

Le lin se vend généralement sur pied.

Sa culture coûte fr. 366-37 par hectare, savoir :

Pour labour, préparation et nettoyage soigné de la terre . . . . .	fr. 70 »
Semence . . . . .	» 96 37
Sarclage . . . . .	» 50 »
Engrais consistant en tourteaux secs ou dissous dans les citernes, engrais liquide d'étable et un peu de guano pour activer la végétation . . . . .	» 150 »
	<hr/>
	fr. 366 37

Indépendamment de plusieurs teillages mécaniques, qui sont très-prospères, le teillage à la main occupe un grand nombre de bras.

La valeur des terres se ressent indubitablement de la culture d'une plante qui non-seulement est d'un produit lucratif pour le cultivateur, mais encore, par les diverses manipulations qu'elle réclame après sa récolte, procure de l'occupation et des salaires à de nombreux ouvriers.

*Quel est approximativement le produit brut et le produit net de la terre par hectare ?*

Le produit brut des terres peut être calculé à raison de 500 fr. par hectare et le produit net à 160 fr.

#### CAPITAL AGRICOLE.

*Quelle est, par hectare, la moyenne de la valeur du capital agricole dans une grande et dans une petite exploitation ?*

Nous estimons que le capital nécessaire est en moyenne de 680 fr. par hectare, et voici comment nous établissons notre calcul :

Nous supposons une ferme de 100 hectares (1) dans les terres fortes du nord de Bruges, dont 60 hectares de terre à labour, 30 hectares en herbages et 10 hectares occupés par les bâtiments de ferme, le potager, les prés à faucher, le verger, les chemins et les cours d'eau.

Sur 60 hectares de terre à labour, on met chaque année 7 hectares en jachère. Les 53 hectares restants sontensemencés de céréales, de pommes de terre, betteraves, carottes, avoine, féveroles, pois, trèfle et luzerne, dont le coût pour semences doit être évalué à . . . fr. 3,000 »

Pour 30 hectares de prairies, on compte 60 têtes de bétail, soit 2 par hectare, consistant en vaches laitières, bœufs et génisses de 2 ans, d'un an et veaux d'une valeur moyenne de 300 fr. par tête . . . . . » 18,000 »

Le nombre de chevaux qu'une telle exploitation réclame s'élève à 9, d'une valeur de 1,000 francs par tête . . . . . » 9,000 »

On prend de préférence de jeunes juments de notre race flamande, afin de jouir du bénéfice de la reproduction, car les poulains de 16 à 18 mois se vendent cher et viennent ainsi puissamment en aide aux frais d'entretien des autres chevaux.

Prix d'achat de 7 porcs . . . . . » 700 »

Si l'on fait un bon choix de reproducteurs de la race porcine, on peut vendre à un bon prix les produits de 8 à 10 semaines.

En ce qui concerne l'outillage agricole, tel que chariots, charrettes, charrues, herses, etc., on l'achète habituellement dans les

---

A reporter . . . fr. 30,700 »

---

(1) Les fermes de 100 hectares sont rares; cependant, nous avons adopté ce chiffre comme étant une base facile pour établir le calcul.

Report. . . . .	fr. 30,700 »
ventes publiques, et comme le prix en varie essentiellement, il est difficile de l'établir; cependant nous comprendrons cette dépense dans nos calculs pour . . . . .	» 3,500 »
Mobilier de l'habitation . . . . .	» 3,200 »
Nettoyage des récoltes . . . . .	» 1,400 »
Pour moissonner, battre les céréales et autre main-d'œuvre . . . . .	» 1,700 »
Salaire et nourriture de 7 domestiques. . . . .	» 4,000 »
Pour 3 hommes à 2 fr. sans la nourriture. . . . .	» 1,800 »
Comme il arrive souvent que le fermier sortant laisse ses terres dans un état d'appauvrissement et que le fumier de ferme est insuffisant pour les fertiliser, il importe de le compléter au moyen d'engrais commerciaux, guano ou engrais chimique; nous estimons cette dépense à . . . . .	» 1,500 »
Une année de bail à 135 fr. par hectare, soit pour 100 hectares . . . . .	» 13,500 »
Pour contribution foncière et autres impositions de toute nature, wateringues comprises . . . . .	» 1,200 »
Dépenses imprévues . . . . .	» 5,500 »
	Total, fr. 68,000 »

*Quel est le chiffre du bétail par hectare dans les différents types d'exploitations ?*

Dans la partie nord, s'étendant de la ville de Bruges vers la mer, le sol est naturellement riche, les pâturages y sont d'une grande fertilité, la population y est peu dense, et les exploitations agricoles y sont étendues. On y élève un nombreux bétail.

Comme en général les terres sont compactes et à base argileuse, elles exigent pour les labours profonds, répétés, exécutés souvent en un temps très-court, des attelages très-forts et par conséquent un grand nombre de chevaux. On compte environ un cheval pour six hectares de terres

labourables. Dans la zone légère et sablonneuse du premier Comice, le sol est peu fertile, la propriété est extrêmement divisée, les exploitations sont de moyenne grandeur ou petites, les pâturages naturels manquent et le bétail est moins abondant. On cherche à suppléer aux pâturages naturels par les prairies artificielles, par la culture de plantes fourragères, de tubercules, racines, etc.; les animaux y sont bien entretenus et les vaches donnent un bon produit; on y tient une bête bovine par quatre mesures (176 ares) environ.

Les labours y sont plus faciles et se pratiquent dans tous les temps; un bon cheval suffit à une exploitation de 12 à 15 hectares.

L'âne, le mulet, la vache, remplacent au besoin le cheval dans les petites fermes.

*Quelles sont les espèces d'animaux (race chevaline, asine, bovine, ovine, caprine, porcine)? Indiquer leurs qualités et leurs défauts.*

Dans la plus grande partie des communes du premier Comice, on élève le cheval indigène, qui se distingue par les caractères suivants :

Taille élevée (1<sup>m</sup>60 à 1<sup>m</sup>70). corps fortement développé, tête forte, encolure épaisse bien attachée, peu de garrot, épaule musclée, poitrail ample, ouvert, côte et ventre arrondis, hanches larges, croupe légèrement avalée, membres forts, articulations très-larges, légèrement empâtés, pieds grands, souvent plats.

Il est recherché et toujours demandé par le commerce à des prix largement rémunérateurs. Aucun produit agricole ne peut lui être comparé.

Il exige une alimentation abondante et substantielle, et est capable de grands efforts de traction longtemps soutenus. Malgré sa masse, ce cheval a des allures dégagées et trotte vigoureusement.

Il se maintient avec ses caractères par le bon choix des reproducteurs mâles. On procède par sélection; cependant des étalons croisés anglais, percherons et normands ont parfois concouru à modifier les formes, à donner plus

d'énergie, tout en conservant la taille et surtout le volume acquis sous l'influence du climat et de l'alimentation.

Si la race chevaline est restée caractérisée comme race indigène, il n'en est pas de même de la race bovine. Nous possédons un nombreux bétail ayant beaucoup de qualités, mais ne présentant pas les caractères d'une race distincte. C'est un mélange des races indigène, hollandaise et Durham courtes cornes. Actuellement, les produits croisés Durham priment les autres par leur valeur commerciale. Aux expositions agricoles, aux concours d'expertises annuelles, ce sont généralement des reproducteurs issus de ce croisement qui remportent les premiers prix. Les animaux de cette catégorie ont conservé en grande partie leurs qualités lactifères et ont acquis une aptitude remarquable pour l'engraissement. Le bœuf atteint un poids de 800 à 1,000 kilogrammes.

Le mouton ne se conserve que dans quelques fermes de grande culture. On élève la race indigène qui, dans les terres les plus fertiles, se développe d'une manière remarquable.

La chèvre est très-répandue dans les communes les moins favorisées sous le rapport de la richesse du sol et des pâturages. Peu difficile sur le choix des aliments, occupant des réduits peu coûteux, n'exigeant pas de grands soins et fournissant un lait excellent, la chèvre est pour les populations ouvrières un animal domestique d'une incontestable utilité. La race indigène, à poil fauve, sans cornes, est préférée. De temps immémorial, on n'a fait aucune tentative pour améliorer cette race. On la remplace par le mouton à lait, qui quelquefois, en plus que le premier animal, fournit annuellement une toison de 10 à 12 livres.

L'élève du porc a une grande importance dans tout le premier district agricole. La race indigène se distingue par sa grande taille et son développement; mais, comme elle s'engraisse lentement, on a introduit dans presque toutes les localités des reproducteurs de races étrangères perfectionnées, parmi lesquelles les races de Derby, de Berkshire et d'Essex occupent la première place. Les produits issus

de ces croisements sont remarquables par leur volume excessif, leur précocité et leur aptitude à l'engraissement. Les produits sont toujours recherchés à des prix élevés et s'exportent en grand nombre; les porcs adultes pèsent de 200 à 350 kilog.

*Engraisse-t-on du bétail de boucherie, bœufs, vaches, veaux, porcs, et comment? Pâturage, drèches, pulpes, pommes de terre, farineux?*

La pratique de cet engraissement est très-suivie.

On engraisse à la pâture et à l'étable.

Les riches plaines du Nord sont couvertes, pendant la bonne saison, de troupeaux nombreux, particulièrement de bœufs de grande taille, qui y trouvent une nourriture abondante poussant rapidement. Ils arrivent à un degré de graisse avancé et acquièrent, en quatre ou cinq mois, un poids de 600 à 800 kilogrammes.

L'engraissement à l'étable se pratique partout en hiver; cependant on engraisse plus fréquemment de cette manière dans les localités à terres légères et dans quelques distilleries.

Les tubercules, les racines, les pulpes de betteraves, les grains, les farineux, le foin, le résidu des distilleries, forment la base de cet engraissement. Le sel est employé comme condiment.

L'engraissement du porc est généralement répandu. Avec les races croisées précoces, on peut engraisser de bonne heure, et la production de la viande de porc a doublé.

*Tient-on beaucoup de vaches à lait? Quel revenu en argent obtient-on par tête? Combien de litres de lait donne une bonne vache?*

Dans toutes les fermes, sans exception, on attache une grande importance à la production du lait; on entretient, par conséquent, un grand nombre de vaches laitières, lesquelles, sous l'influence d'une alimentation choisie, variée, toujours donnée à profusion, fournissent beaucoup de lait. Dans les terres légères, les vaches laitières sont plus nombreuses que dans les terres fortes, parce que dans ces dernières les provisions pour un bon hivernage font défaut; les bêtes n'y reçoivent que la ration d'entretien.

La quantité de lait fourni par une bonne vache entretenue convenablement est de 15 à 20 litres.

Celle-ci donne un revenu de 450 à 600 francs.

Ce revenu peut être plus élevé là où le lait se vend pour la consommation.

*Le nombre de moutons augmente-t-il ou diminue-t-il, et pourquoi ?*

Le mouton tend à disparaître partout où l'agriculture est en progrès. Le fermier à moutons ne peut conserver un troupeau avec avantage qu'à condition de trouver pour une grande part sur le champ d'autrui les moyens de l'entretenir ; là où la propriété est divisée, les terres se louent à des prix élevés, les vaines pâtures, les terrains vagues ou incultes disparaissent, et le mouton ne peut trouver les aliments nécessaires à sa subsistance.

L'obligation pour le fermier à moutons d'entretenir pendant toute l'année en bon état un taureau et un verrat (à l'usage gratuit des fermiers sur les terres desquels ses moutons peuvent paître), — ce qui l'expose plus que les autres à voir ses étables envahies par les maladies contagieuses régnantes, — est encore une considération qui plaide contre l'élevage du mouton.

*La préférence est-elle donnée aux races de boucherie ou aux races à laine ?*

On n'élève pas de races spéciales pour la laine ou la boucherie.

*Quel est le produit en laine et en viande par mouton ?*

Le mouton donne un toison de 6 à 7 kilogrammes. La laine est longue, blanche, assez fine et de qualité ordinaire. Le poids de nos moutons gras est de 60 à 80 kilogrammes. Il dépasse rarement 90 kilogrammes.

Le produit net en viande est de 35 à 40 kilogrammes.

*La stabulation est-elle permanente ou bien les bêtes sont-elles toujours en prairie l'été ?*

La stabulation permanente n'est pas en usage dans le premier district agricole.

Le régime mixte est suivi, les animaux séjournent alternativement dans les étables et dans les pâtures ; dans les

localités à pâture, la plus grande partie du bétail passe toute la bonne saison dans les prairies.

*Quelle nourriture leur donne-t-on l'hiver ?*

Les navets, les betteraves, les carottes, la pomme de terre, la drèche, les différents résidus, la pulpe de betteraves, le grain, le foin et la paille, forment la base de l'alimentation hivernale.

*Quels sont les efforts faits pour améliorer les espèces ? Procède-t-on par sélection des espèces indigènes ou par introduction de types étrangers ?*

Depuis des années, le gouvernement, la province, le Comice agricole et les particuliers, font de louables efforts pour le perfectionnement de nos différentes espèces domestiques.

Le gouvernement, par l'introduction de types améliorateurs de la race bovine et porcine ;

La province, par son concours à l'introduction de reproducteurs de race chevaline, bovine et porcine ; par l'installation d'expertises, de concours de taureaux, de juments, etc. ;

Le Comice agricole, par des encouragements de toute nature, par ses expositions périodiques d'animaux reproducteurs des différentes espèces domestiques, par ses conférences, etc. ;

Les particuliers, par l'achat de reproducteurs de races améliorées, par le choix judicieux de reproducteurs, par les améliorations introduites dans les habitations ; par les soins entendus et surtout par une alimentation plus abondante et plus choisie.

*La basse-cour (volaille, lapins, etc.), donne-t-elle un produit accessoire et de quelle importance ?*

Depuis un certain nombre d'années, la basse-cour est devenue l'objet de soins mieux entendus, et l'on constate un progrès réel dans le choix et l'élevage des différentes races d'oiseaux qui la composent ; la volaille cependant ne fournit qu'un produit accessoire. La production de la viande de lapins, expédiée en quantités considérables sur l'Angleterre, est une grande ressource pour nos ménages d'ouvriers.



ENGRAIS.

*De quoi se compose la litière des animaux?*

La litière des animaux se compose généralement de paille de seigle et de paille d'avoine, ainsi que des parties de paille de froment que les animaux refusent de manger. On utilise encore la paille de sarrasin, de pois, de fèves; cette dernière surtout fournit un engrais très-recherché.

*Comment le fumier d'étable est-il traité? Où est-il déposé? Est-il couvert?*

En général, le fumier d'étable est réuni dans un creux en terre, adjacent aux écuries et aux étables, et construit de manière à recevoir les eaux de pluie. Il y séjourne habituellement pendant presque un an, mais presque chaque jour il est entremêlé et piétiné par le passage des animaux, à l'entrée et à la sortie des étables.

Après avoir été mis en tas sur le champ, il y est étalé à la fourche en couches continues et régulières, puis mis en terre par un labour peu profond. Une pratique assez constante est d'effectuer ces opérations aussitôt que possible, les cultivateurs étant persuadés, avec raison, que le fumier perd la plus grande partie de sa valeur quand il reste exposé à la pluie et principalement au soleil.

*Les engrais liquides sont-ils recueillis et comment sont-ils utilisés?*

Ordinairement, les étables sont construites sur un réservoir en maçonnerie citerné, destiné à recevoir les urines et les vidanges et empêchant l'accès de l'air et l'élévation de la température, les deux plus fortes causes de leur fermentation. On y ajoute des tourteaux, quelquefois même des déchets d'animaux, pour rendre l'engrais plus puissant.

Au moyen d'une pompe aspirante, on le déverse dans des charrettes à purin, d'où il est répandu sur les champs avec des pelles.

*Quels sont les engrais de commerce employés et en quelle quantité ?*

Les engrais de commerce généralement employés peuvent se diviser en quatre sortes :

1° Les engrais des villes; 2° les cendres; 3° le guano; 4° les engrais chimiques.

1° Les engrais des villes sont très-recherchés et suppléent au fumier d'étable. On en emploie généralement de 40,000 à 45,000 kilos par hectare. Une charge de deux chevaux coûte ordinairement de 6 à 12 francs, suivant qualité.

2° Les cendres forment encore l'objet d'un commerce assez actif. Elles sont généralement employées comme engrais pour le trèfle, à raison de 9 à 10,000 kil. par hectare, et reviennent de 1-50 à 2-00 francs les 100 kilos.

3° Le guano est employé à l'état brut ou après avoir été dissous, à raison de 600 à 700 kilos par hectare.

4° On se sert des engrais chimiques comme adjuvants, d'après la formule Georges Ville, et la quantité employée dépend de l'état des récoltes.

*L'emploi de l'engrais de commerce devient-il plus fréquent ?*

Le guano brut est plus délaissé, vu le peu d'uniformité de sa teneur en azote et à cause de l'élévation de son prix.

L'emploi des engrais chimiques et du guano dissous prend plus d'extension.

*Les engrais des villes sont-ils restitués aux campagnes ?*

Le fumier de cheval, provenant des écuries des particuliers et principalement celui de la caserne de cavalerie, est vendu en adjudication, et ce sont pour la plupart des cultivateurs du Sud qui s'en rendent acquéreurs.

Le fumier de caserne constitue un engrais extrêmement recherché, à cause des soins dont il est l'objet, soins qui font souvent défaut chez les particuliers; il se vend 30 à 35 francs la charretée à deux chevaux.

Quant aux vidanges, les cultivateurs, après les avoir fait acheter en ville par l'entremise de commissionnaires, viennent les chercher la nuit et les conservent, ou bien dans des puits à purin, ou bien dans des fosses construites à cet effet dans les champs. Ils se vendent généralement de 40 à 50 centimes l'hectolitre.

Il est regrettable que le gouvernement autorise la ville de Bruges à percevoir un impôt sur l'enlèvement de cet engrais.

*Y a-t-il des fabriques d'engrais dans la région et lesquelles ?*

Aucune fabrique d'engrais n'existe dans notre district.

*Rencontre-t-on des marchands d'engrais dans les villages, dans les villes ?*

Les commerçants et les fabricants d'engrais ont des agents dans presque toutes nos communes.

*L'irrigation est-elle pratiquée ?*

Non.

#### OUTILS ET MACHINES.

*Quels sont les outils et machines généralement employés ?*

Les outils généralement employés sont les suivants :

Pour la petite culture, la bêche.

Pour la grande culture, la charrue.

Pour la bêche, chaque localité a un modèle différent, qui dépend du plus ou moins de ténacité de la couche arable. Pour les charrues, les modèles diffèrent comme pour les bêches; dans les terres fortement argileuses, et principalement dans les polders, on emploie la charrue à roue, qui exige souvent 3 à 5 chevaux.

Les houes sont généralement employées et diffèrent également quant aux modèles, selon la localité. Les faux les plus recherchées sont celles qui proviennent de l'Allemagne ou de l'Angleterre.

Quant à l'emploi des machines, il s'étend difficilement. Hormis les batteuses, dont l'usage est entré dans nos mœurs, fort peu de machines sont utilisées.

Les semoirs sont peu en usage dans les terres fortes, parce qu'ils y fonctionnent difficilement et que leur emploi devient impossible lorsque les terres sont humides.

Dans les terres sablonneuses, le semoir mécanique, surtout celui du système Jacquet Robillard, est très-estimé.

*Quels obstacles l'emploi des machines rencontre-t-il ?*

Le principal obstacle est le prix élevé de ces machines et la division de la culture.

#### VIABILITÉ.

*Les routes sont-elles bonnes ?*

Les routes vicinales, ainsi que les routes provinciales et celles de l'État, sont tenues dans un bon état de viabilité ; elles sont régulièrement réparées tous les ans après la mauvaise saison.

Depuis quelques années, on a construit un grand nombre de chaussées et toutes les communes sont reliées entre elles. Les chemins non pavés ou empierrés sont, à peu d'exceptions près, ensablés par les soins des Wateringues.

*Combien en existe-t-il de mètres par kilomètre carré dans la région ?*

Notre région possède 340 mètres courants de routes pavées ou empierrées par kilomètre carré.

*Quelle a été l'influence exercée par les routes nouvelles et les chemins de fer sur le mode de culture et le revenu des terres ?*

Les routes pavées sont le plus grand bienfait de l'agriculture, car elles facilitent le transport des engrais et permettent à toute époque l'envoi aux marchés voisins des produits agricoles. Si les chemins de fer ont enlevé beaucoup de terres à l'agriculture et coupé quelques fermes, ce qui en rend l'exploitation moins facile, d'autre part, ils permettent l'exportation à des prix élevés, non-seulement du beurre et des œufs, mais encore des grains, du bétail et des chevaux. Le cultivateur pouvant ainsi vendre sa marchandise plus facilement, on peut dire que les chemins de fer ont grandement contribué à la prospérité du pays.

#### LE TRAVAIL.

*Les chefs de culture, propriétaires ou fermiers, s'acquittent-ils bien de leur fonction ?*

Oui : — l'état avancé de l'agriculture, le rendement élevé des terres, la beauté et le nombre du bétail en font foi.

*Ont-ils l'instruction théorique ou pratique nécessaire?*

L'instruction pratique est suffisante; quant à l'instruction théorique, elle est nulle, d'abord parce que la théorie agricole ne s'enseigne dans aucune école abordable aux cultivateurs, et ensuite parce qu'elle est trop nouvelle et qu'elle n'a pas encore de formules propres à chaque contrée. Cependant les idées saines et scientifiques sont largement répandues pour éclairer les cultivateurs : 1<sup>o</sup> par nos vétérinaires, qui, par leur science et leur dévouement, rendent les plus grands services aux cultivateurs, en les initiant à toutes les questions d'hygiène et d'élevage du bétail ; 2<sup>o</sup> par les instituteurs, qui, sous l'impulsion de M. l'inspecteur provincial de l'enseignement primaire, font les plus louables efforts pour répandre la théorie agricole à la campagne ; et 3<sup>o</sup> par le Comice, qui, à l'aide de son journal et des conférences qu'il donne, concourt aussi largement au même but.

*Quel est dans les différents types d'exploitations le nombre de domestiques de ferme des deux sexes et des journaliers payés à la journée? Quel est le salaire des uns et des autres, l'été, l'hiver, avec ou sans nourriture? A-t-il augmenté, de combien et sous quelles influences?*

Les exploitations les plus prospères sont celles où le fermier peut suffire à la plupart de ses travaux à l'aide de ses enfants.

Il est difficile de donner exactement, pour les différents genres d'exploitations, le nombre de domestiques et celui des servantes, de même que celui des ouvriers, parce que les types des exploitations diffèrent trop, non-seulement par l'étendue de la ferme, mais encore par la nature des terres, car, dans notre contrée d'herbages, une ferme peut avoir une étendue plus ou moins grande de pâtures propres à l'engraissement du bétail ou à l'entretien des vaches laitières ou bien à l'élevage du jeune bétail.

On compte un domestique pour 2 chevaux ; quand il y a plusieurs couples de chevaux, l'un des domestiques est chef et gagne jusqu'à 30 francs par mois ; les autres reçoivent de 20 à 28 francs.

Ordinairement 7 vaches laitières réclament les soins d'une servante, qui gagne de 18 à 20 francs.

Les ouvriers reçoivent de fr. 1-50 à fr. 2-00 sans nourriture; les servantes gagnent de fr. 0-90 à fr. 1-25; leur nombre varie d'après les cultures.

Les salaires des ouvriers agricoles ont suivi la progression de tous les salaires en général; ils sont augmentés d'un tiers depuis 10 ans.

*Y a-t-il des contrats particuliers pour le labour et les semailles? Pour la moisson? Pour le battage? Pour faucher et rentrer le foin?*

Non, il n'y a pas de contrats particuliers.

*Quel est l'état des habitations ouvrières? L'ouvrier obtient-il quelques ares de terre, soit avec sa maison ou ailleurs, et dans quelles conditions? Quel est le prix de location d'une maison d'ouvrier ordinaire avec et sans terre?*

Les maisons ouvrières sont beaucoup améliorées depuis trente ans.

Le rez-de-chaussée comprend une cuisine et une chambre; plus une petite cave, au-dessus de laquelle se trouve une chambre-entresol; de plus, une petite étable à porc; un four, un trou à lapins sous le four et un magasin d'outils au-dessus du four, et un lieu d'aisance, dont la fosse reçoit également le purin du trou à cochon et du trou à lapins:

Le coût d'une pareille maison, y compris un puits, est de fr. 1,632-27 centimes, dont voici le détail:

Briques . . . . .	415 »
Chaux . . . . .	220 »
Pierre de taille . . . . .	34 50
Bois . . . . .	138 50
Main-d'œuvre de maçon . . . . .	286 25
Id. charpentier . . . . .	419 40
Id. serrurier . . . . .	68 80
Id. vitrier . . . . .	13 50
Id. peintre . . . . .	36 32
	<hr/>
	1,632 27

Le propriétaire, qui la loue à raison de 5 p. c., reçoit un loyer de fr. 81-60.

L'expérience a démontré que 40 ares de terres forment une étendue proportionnée à la force productive d'un ménage d'ouvrier (fumier, travail de la femme et des enfants).

En estimant la terre à fr. 2,000 l'hectare dans la région sablonneuse et louant à 3 p. c., le bail sera de 24 fr.

L'ouvrier a donc à payer un bail de . . . . . fr.	105 60
La moyenne des contributions à payer par un semblable ménage est de . . . . . »	13 95

Son habitation lui coûte donc un total de . . fr. 119 55

Le premier soin de l'ouvrier qui occupe une semblable habitation est de se construire une grange, avec étable pour chèvres, qui lui coûte environ 100 fr.; quand il est parvenu à ce résultat, il vit à son aise dans sa modeste position.

*Les habitations ouvrières sont-elles proprement tenues ?*

Très-soigneusement.

*De quelle nature est le mobilier habituel ?*

Lits avec matelas en balle d'avoine, de colza ou paille hachée, oreiller en laine. Presque partout, des draps de lit en coton. Table de bois, chaises garnies en joncs.

*Y a-t-il amélioration sous ces différents rapports ?*

Une très-grande.

Dans les villages, on rencontre beaucoup d'ouvriers agricoles qui travaillent irrégulièrement pour l'agriculture et trouvent des moyens d'existence en obtenant des salaires plus élevés, en s'expatriant en été et en teillant le lin en hiver. Dans le village même, les loyers s'élèvent à fr. 100 sans terre et à fr. 150 avec 10 à 20 ares.

Il y a encore une population d'ouvriers pauvres et mal logés qui sont secourus par le Bureau de bienfaisance, mais c'est l'exception.

*Les familles ouvrières se procurent-elles quelques ressources accessoires (dentelles, tissage, etc.) ?*

La femme gagne fr. 0-95, mais il y en a fort peu qui peuvent s'adonner à un travail autre que celui de leur ménage. Ce sont elles aussi qui soignent les terres, le bétail (porcs, chèvres, lapins, poulets, pigeons), qui récoltent la

nourriture pour les bêtes et recueillent les engrais. Tout cela réuni constitue un travail qui rapporte plus que le salaire du mari.

Les filles de 15 ans travaillent en été ; à l'âge de 18 ans, elles travaillent toute l'année.

La fabrication de la dentelle occupe peu de femmes, mais elle est d'une grande ressource pour les jeunes filles.

*Les enfants fréquentent-ils régulièrement l'école ?*

On peut dire que tous les enfants fréquentent l'école de 7 à 11 ans.

*Quel est le degré d'instruction des populations agricoles ?*

L'instruction est peu avancée, parce que les enfants oublient ce qu'ils ont appris à l'école. Il y a cependant un progrès marqué à cet égard.

*Les femmes et les enfants sont-ils beaucoup employés aux travaux agricoles ?*

Dans leur jeune âge, les enfants récoltent des herbes pour les lapins et ramassent du fumier le long des chemins, et des cônes dans les sapinières. Après leur première communion, ils gardent les vaches. Vers 15 ans, les filles travaillent aux champs et les garçons commencent à conduire les chevaux.

*Quelle est l'influence du service militaire sur le moral et le physique des compagnards ?*

Excellente; les miliciens rentrent chez eux plus forts, plus intelligents, presque toujours plus instruits et habitués à la discipline.

*Les ouvriers, les petits et les grands cultivateurs font-ils quelques économies, et quel emploi en font-ils ? placent-ils chez le notaire ? augmentent-ils leur capital d'exploitation ?*

Tous font des économies : les petits les cachent, les plus riches les placent chez les notaires et chez les agents d'affaires ; ils achètent aussi volontiers des terres et peu augmentent leur capital d'exploitation.

*Connaissent-ils la caisse d'épargne ?*

La caisse d'épargne est encore peu connue, mais il n'y a pas de doute que, grâce aux efforts de la direction si



intelligente de cette institution, elle ne tardera pas à se faire une clientèle importante dans la campagne.

*Les ouvriers sont-ils attirés dans les villes, dans les centres industriels ? Par quelles causes ? Le manque de bras se fait-il sentir ? Quelles en sont les diverses conséquences sur l'économie rurale ?*

Le besoin d'un salaire plus élevé et l'attrait d'un travail plus facile amènent beaucoup d'ouvriers en ville, sans cependant que le manque de bras ait gêné les travaux agricoles, autrement qu'en forçant les cultivateurs à augmenter le prix de la journée. L'influence est donc plutôt favorable à la population rurale et le serait encore davantage, si le cabaret n'enlevait pas une partie de leurs ressources aux ménages qui les ont vu augmenter.

*Quel est l'état sanitaire des populations agricoles ?*

L'état sanitaire des populations agricoles est généralement satisfaisant.

Le Nord de l'arrondissement de Bruges était autrefois le siège d'une endémie des plus graves. La fièvre intermittente sous toutes ses formes y régnait continuellement, et faisait de terribles ravages. Beaucoup de malheureux succombaient à cette affection, qui trouvait son origine et son développement dans l'état même du sol, marécageux et humide. Des communes entières étaient soumises à des inondations, et l'eau croupissante, qui se gâtait par suite d'un long séjour sur les terres, donnait lieu à des miasmes délétères. Ces émanations se répandaient au loin et créaient cette atmosphère marécageuse au milieu de laquelle se produisait la fièvre paludéenne, qui minait les habitants et raccourcissait leur vie, sans que la médecine pût opposer des moyens efficaces à cette désolante maladie. Heureusement, la situation a bien changé depuis quelques années. Le creusement des canaux de Zelzaete et de Schipdonck, la création du port de Blankenberghe, qui déversent dans la mer le trop-plein des eaux, et en dernier lieu l'endigement de l'ancien bras de mer « le Zwyn, » ont assaini toute cette vaste contrée : les marais n'existent plus, les terres basses même ne sont plus, comme autre-

fois, inondées pendant des mois entiers, et avec la disparition des eaux stagnantes, les fièvres paludéennes ont également disparu. On ne rencontre plus ces cas graves qui désespéraient la science, et ce n'est que de loin en loin que l'on retrouve les terribles symptômes si communs autrefois.

Les épidémies de maladies éruptives se manifestent de temps en temps dans nos communes; mais, en général, elles offrent peu de gravité, et l'air excellent que respirent les malades contribue à leur prompt rétablissement.

La fièvre typhoïde fait des apparitions assez fréquentes dans nos villages. L'explosion de cette maladie est souvent due à la mauvaise hygiène des habitations.

Nos populations agricoles sont principalement atteintes par une autre affection, qui ne devrait se montrer que fort rarement, si toutes les mesures prescrites par les règlements sanitaires étaient observées. Nous voulons parler de la variole. Cette affreuse maladie éclate de tous les côtés; elle exerce de cruels ravages sur les habitants de la campagne. Nous sommes obligés de déclarer que la responsabilité de ces terribles explosions épidémiques retombe en grande partie sur les administrations communales, qui ne surveillent pas l'application des stipulations si sages du règlement provincial du 11 juillet 1839 sur la vaccine.

Alors que dans les villes, où l'inoculation jennérienne est faite avec soin, la maladie s'éteint rapidement comme un feu qui n'aurait pas d'aliment, dans les campagnes, au contraire, où la vaccination est rarement faite d'une manière sérieuse, la variole décime les populations, atteint des familles entières, et produit une mortalité souvent effrayante. Que les administrations se montrent donc soucieuses du bien-être de leurs administrés, que la vaccination soit largement faite, en la favorisant par l'octroi de primes accordées aux parents des enfants vaccinés, que l'accès des écoles soit interdit à tous ceux qui n'apporteront pas un certificat constatant qu'ils ont reçu le bienfait de l'inoculation, et l'on verra rapidement décroître le nombre des varioleux dans les communes.

Peut-être ces moyens mis à la disposition des magistrats communaux, mais qu'il importe d'appliquer avec énergie et fermeté, suffiront-ils, sinon l'on serait obligé de recourir à des mesures plus énergiques et de décréter la vaccination obligatoire, qui existe déjà dans deux grands états voisins, l'Allemagne et l'Angleterre.

L'existence fréquente de ces épidémies, souvent graves, nous engage à dire un mot de l'établissement d'hôpitaux dans les communes. Il est incontestable que la contagion exerce une grande influence sur la transmission rapide de ces maladies.

Lorsqu'elles éclatent chez des ouvriers là où l'habitation est petite, basse, où il y a encombrement, et où se fait sentir le manque d'air et de lumière, elles se transmettent à toute la famille : il importe d'empêcher cette transmission, et pour cela le seul moyen est l'isolement des personnes atteintes. Si l'on pouvait, à la première apparition d'une maladie contagieuse, enlever l'individu atteint du milieu des siens, on arriverait à limiter le mal et à empêcher le développement ultérieur.

L'hygiène publique a fait depuis quelques années de très-grands progrès dans les campagnes. Grâce à des ressources plus étendues, à des subsides généreusement accordés par les administrations supérieures, on a pu exécuter des travaux nombreux et importants, ayant pour objet le pavage des agglomérés, l'établissement de trottoirs, de rigoles et d'égouts. Dans les communes où le sous-sol donne une eau potable, on a établi des pompes publiques alimentées par l'eau de source; dans celles où la couche aquifère est de mauvaise qualité, de vastes citernes servent à l'alimentation de la population pendant la période de sécheresse. D'autre part, en dehors des parties agglomérées, les routes ont été améliorées, le pavage étendu à un grand nombre d'entre elles et les chemins assainis. La suppression des eaux crouissantes a largement contribué à l'assainissement de nos campagnes, et son influence bienfaisante s'est fait sentir sur la population tout entière.

Ces travaux d'hygiène ont été étendus à beaucoup de

cimetières. Les médecins s'établissent de moins en moins à la campagne, mais les sages-femmes les remplacent en partie.

*Quel est l'état des habitations à la campagne ?*

Les habitations des grands fermiers sont en général assez satisfaisantes, au point de vue de l'hygiène. Il en est de même de celles qu'occupent les personnes aisées dans les villages. Cependant nous devons faire remarquer en passant la malheureuse coutume de placer le fumier jusque contre les demeures ; ce fumier reçoit en outre les eaux ménagères et les résidus de la cuisine, qui se corrompent à l'air et donnent lieu à des émanations fort peu hygiéniques.

*Le vêtement est-il soigné ?*

Les vêtements, considérés au point de vue hygiénique et spécialement dans la classe ouvrière, sont confectionnés de manière à les rendre commodes et à ne gêner aucune fonction du corps ; suivant les saisons, on les fait en tissus bons ou mauvais conducteurs du calorique, et on leur donne plus ou moins d'ampleur pour les rendre frais ou chauds et favoriser la déperdition ou la concentration de la chaleur en été ou en hiver. Dans cette dernière saison, et même en été dans certaines régions, spécialement au Nord, vers le littoral, les vêtements de laine sont presque exclusivement employés. Les ouvriers agricoles devraient mieux se couvrir la tête au temps de la moisson, afin d'éviter des insulations souvent mortelles.

*Comment se nourrissent les travailleurs agricoles ?*

De pommes de terre, sauce au vinaigre ou graisse de porc ; de pain de seigle dans le Sud, pain de froment dans le Nord, de bouillie de farine. Un peu de beurre fourni par les chèvres (les plus aisés ont un kilo par semaine, l'été). Un porc de 6 à 8 mois sert aussi à l'alimentation du ménage chaque année.

Ils cultivent sur leur champ : 1<sup>o</sup> pommes de terre ; 2<sup>o</sup> seigle ; 3<sup>o</sup> tabac ; 4<sup>o</sup> légumes ; 5<sup>o</sup> fourrages pour leurs bêtes.

*La grande ou la petite propriété domine-t-elle ?*

Dans le nord de Bruges, la grande propriété domine ; du côté sud, c'est au contraire la petite propriété.

*Combien de propriétaires ?*

Le sud de Bruges compte un propriétaire par 4 hectares ; la partie située au littoral de la mer en compte un sur 8 hectares.

*Le morcellement augmente-t-il ?*

Oui.

*Dans quelle mesure et sous quelles influences, ventes, partages, besoins de l'industrie ?*

Un dixième des grandes exploitations mises en vente est morcelé et acheté en partie par des fermiers. Ce n'est guère que par suite de vente que le morcellement a lieu, et principalement à cause des grands prix offerts par les fermiers.

*Les grandes exploitations se morcellent-elles et se vendent-elles plus cher par parcelles ?*

Oui, les grandes exploitations morcelées se vendent plus cher qu'en bloc.

*Les petites fermes se louent-elles plus ou moins cher que les grandes ?*

Les petites fermes se louent proportionnellement plus cher.

*Quelle est la différence ?*

De 15 p. c.

*Quelle est la proportion des terres cultivées par fermiers ou par propriétaires ?*

Un dixième des terres est cultivé par des agriculteurs propriétaires.

*Cette proportion tend-elle à se modifier et dans quel sens ?*

Cette proportion tend à s'augmenter du côté sud de Bruges, où le fermier achète des terres, et elle tend à diminuer au Nord, où les biens délaissés par les fermiers sont achetés par les habitants des villes.

*Les propriétaires résident-ils dans leur domaine ? S'y occupent-ils d'agriculture ; quel progrès leur doit-on ?*

La grande division de la propriété dans notre arrondissement a rendu le domaine excessivement rare. La plupart des petits propriétaires exploitent eux-mêmes. Cependant le nombre de propriétaires qui séjournent à la campagne en été s'est considérablement accru, et on bâtit

encore chaque année de nouveaux châteaux. Quelques-uns exploitent la ferme qui forme la dépendance du château et exercent une influence très-favorable sur l'agriculture, en introduisant du bétail perfectionné et en mettant en pratique les perfectionnements conseillés par la théorie agricole.

*Quel est le mode de location ?*

La location se fait de gré à gré et est constatée par actes sous seing privé non enregistrés.

*Quelle est la durée des baux ?*

Neuf ans.

*Présentent-ils des conditions spéciales ?*

Non.

*La location à l'année est-elle en usage ?*

Non.

*Exprime-t-on le vœu que la durée des baux soit plus longue ?*

Non.

*La location aux enchères publiques est-elle pratiquée ?*

Seulement par les administrations publiques et rarement par les particuliers.

*Quel en est l'effet ?*

Une augmentation considérable de fermage.

*Quand commencent les baux ?*

Les baux commencent généralement le 1<sup>er</sup> octobre, mais la date du 1<sup>er</sup> octobre n'est en réalité que l'époque du paiement du fermage, puisque les baux commencent, savoir :

Pour les terres, après l'enlèvement de chaque récolte ;

Pour les pâtures, le 11 novembre ou le 25 décembre ;

Pour les bâtiments, le 1<sup>er</sup> mai suivant.

Cependant il se manifeste une heureuse tendance à fixer au 1<sup>er</sup> octobre le commencement complet et effectif de tous les baux.

*Le fermier entrant ou le fermier sortant a-t-il quelques obligations à remplir ?*

Le fermier sortant doit mettre une partie des bâtiments à la disposition du fermier entrant.

*Comment se fait la reprise des fumiers, des pailles, des récoltes en terre ?*

Dans le Nord de Bruges, le fermier sortant doit laisser gratuitement les fumiers à son successeur; les toitures de pailles sont à dire d'experts reprises par ce dernier.

Dans le Sud, le successeur doit reprendre fumier et paille sur expertise.

*Le fermier sortant a-t-il droit à une indemnité (pachters recht) pour les engrais non épuisés ou pour les améliorations faites par lui ?*

Dans le Sud, le fermier jouit d'une indemnité pour les engrais non épuisés; ailleurs, on n'en tient aucun compte.

Aucune autre indemnité n'est allouée au fermier sortant si ce n'est dans le cas, assez fréquemment prévu, d'améliorations des toits de paille.

*Quel est le prix de location des terres par hectare, suivant qualité, en grande ferme ou en parcelles ?*

PRIX MAXIMUM. — TERRES.

	1 <sup>re</sup> CLASSE.	2 <sup>e</sup> CLASSE.	3 <sup>e</sup> CLASSE.
Grande ferme. . . . .	135 fr.	110 fr.	80 fr.
(Pâtures comprises.)			
Parcelles . . . . .	155 »	125 »	90 »

PATURES.

Grande ferme. . . . .	320 fr.	200 fr.	110 fr.
Parcelles . . . . .	320 »	200 »	110 »

*Quelle est l'augmentation des fermages ?*

Depuis 20 ans, les fermages ont augmenté de 30 p. c.; depuis 10 ans, l'augmentation n'est que de 10 p. c.

*Continue-t-elle ou est-elle arrêtée et sous quelles influences ?*

Elle est, en ce qui concerne les terres fortes, arrêtée depuis 2 ou 3 ans, parce que les récoltes ont été relativement à bas prix. Elle est arrêtée aussi pour les terres légères, à cause de la cherté et de la mauvaise qualité du guano.

*Quelle est la valeur des terres ?*

TERRES.

	1 <sup>re</sup> CLASSE.	2 <sup>e</sup> CLASSE.	3 <sup>e</sup> CLASSE.
Grande ferme . . . .	fr. 5,500	fr. 4,500	fr. 3,000
Parcelles . . . . .	» 7,000	» 5,500	» 3,500

PATURES.

Grande ferme . . . .	fr. 10,000	fr. 7,000	fr. 4,500
----------------------	------------	-----------	-----------

*Quel est en pour cent le revenu moyen que donne la terre ?*

2 1/2 % pour le propriétaire.

*Quel intérêt le fermier obtient-il de son capital engagé ?*

De 5 à 10 % net au-delà de ses besoins.

Ce chiffre paraîtra certainement exagéré à tous ceux qui liront ce rapport :

1<sup>o</sup> Parce qu'il est presque impossible de déterminer d'une façon exacte, en argent, ce bénéfice ;

2<sup>o</sup> Parce qu'il n'arrive presque jamais qu'un fermier, à ses débuts, possède plus du tiers ou de la moitié du capital nécessaire, et que les premiers bénéfices servent à le compléter ;

3<sup>o</sup> Parce que plus tard le fermier, lorsqu'il marie ses enfants, les dote d'un capital (bétail, outils), dont il est difficile de traduire la valeur en chiffres ;

4<sup>o</sup> Parce que la valeur du prix de location a une influence énorme sur le bénéfice net, et

5<sup>o</sup> Parce que le fermier, par son intelligence et son activité, peut tout sur la réussite de ses opérations.

*La propriété est-elle hypothéquée ? à combien s'élèvent les hypothèques ?*

Un dixième est hypothéqué pour le tiers de sa valeur (biens ruraux).

*La petite propriété est-elle plus ou moins hypothéquée que la grande ?*

La petite propriété est beaucoup plus hypothéquée que la grande.



*Quel est le taux d'intérêt des prêts hypothécaires ?*

Le taux d'intérêt est de 4 1/2 % sur terres et 5 % sur maisons.

*Existe-t-il des institutions de crédit foncier ?*

Non.

*Les biens des institutions publiques, hospices, bureaux de bienfaisance, fabriques d'église, sont-ils plus ou moins bien loués, entretenus, exploités, que ceux des particuliers ?*

Les biens des institutions publiques son loués plus cher que les biens des particuliers. Sauf ceux des hospices de Bruges, ils sont moins bien entretenus et moins bien exploités, surtout à l'approche de la fin du bail.

*Existe-t-il des biens communaux : bruyères, forêts, terres vagues ?*

Non.

*Se fait-il des distributions de genêts, de terres ?*

Non.

*Le glanage est-il pratiqué ?*

Non.

*Quels sont les impôts et quel pour cent des revenus enlèvent-ils en moyenne ?*

Les impôts, contributions foncières et wateringues, s'élèvent à environ 7 % des revenus.

*Indiquer les progrès récents accomplis sous le rapport des cultures, du bétail, des instruments aratoires, des engrais, de la production, etc.*

Les croisements : 1° de notre race bovine avec les animaux de Durham, qui ont considérablement amélioré notre bétail et, n'hésitons pas à le dire, l'ont pour ainsi dire complètement transformé ; 2° de la race porcine avec les races de Derby, Berkshire et d'Essex, qui ont augmenté notablement la production de la viande.

L'introduction des batteuses à vapeur, qui ont rendu de grands services à notre agriculture, en procurant au cultivateur une économie notable de main-d'œuvre. Sans ces appareils, il deviendrait presque impossible aujourd'hui de faire effectuer le travail, à cause de la rareté de la main-d'œuvre.

L'emploi des engrais chimiques.

Parmi les améliorations à introduire, une des plus utiles serait de voir étendre le drainage, surtout pour les terres argileuses, parce que ce travail constitue un avantage réel, tant pour le propriétaire que pour le fermier.

Il serait à souhaiter aussi que les fils de cultivateurs s'adonnassent sérieusement aux études théoriques de l'agriculture et aux principes des sciences naturelles.

*Quels sont les écoles agronomiques, les haras, les stations de reproducteurs ou de recherches agronomiques chimiques?*

Il n'y a dans notre district ni écoles agronomiques, ni haras, ni stations agricoles; les stations de reproducteurs de la race bovine ont été récemment supprimées dans toute la province.

*Quelles sont les sociétés agricoles; quel est le nombre de leurs membres, leur organisation, leur influence et leur mode d'action? Quels sont les journaux agricoles?*

Le Comice de Bruges est la seule société agricole qui existe dans le district; il est organisé d'après les bases de l'arrêté organique du 28 novembre 1849 et reçoit annuellement un subside de l'État et de la province.

Le nombre de ses membres s'élève à environ 600, qui paient une cotisation de 5 francs par an et reçoivent hebdomadairement le journal *de Landman*, organe de la Société agricole de l'Ouest, laquelle société constitue la fédération des Comices des quatre premiers districts de la province.

Le Comice s'efforce de mettre à la portée des cultivateurs les nouvelles théories agricoles.

Il aide aussi à introduire et à propager l'emploi des instruments aratoires perfectionnés.

Pour atteindre ces différents buts, il ne se contente pas des conseils publiés par le journal, mais des conférences sont données aux membres, et, afin que ces conférences soient bien fréquentées, on les fait suivre d'une distribution, par la voie du sort, d'instruments aratoires ou d'ustensiles de ferme perfectionnés.

Les concours d'animaux reproducteurs, d'instruments de culture, de fumiers couverts, de stabulation, de vergers, etc.,

sont aussi des moyens employés pour répandre le progrès agricole dans la campagne

*Quels sont les autres moyens employés pour répandre les connaissances agronomiques ?*

Le moyen le plus efficace, mais dont les résultats ne peuvent encore être appréciés aujourd'hui, est sans doute la mesure qui a été prise par le gouvernement, l'année dernière, et dont l'initiative est due à notre province, d'introduire l'enseignement agricole dans nos écoles rurales.

Cette précieuse innovation a déjà pu recevoir son application dans la plupart des écoles de notre district ; les instituteurs communaux n'ont reculé devant aucune peine pour se mettre à la hauteur de cette nouvelle branche d'enseignement. La province, de son côté, les a puissamment secondés, en facilitant aux communes qui lui en ont fait la demande les moyens de se procurer les objets nécessaires aux démonstrations des leçons de sciences naturelles et d'agriculture. C'est ainsi que l'on a pu acquérir des instruments de physique, de chimie, de météorologie, que l'on a formé des herbiers, etc., que l'on a créé et donné de l'extension aux bibliothèques d'ouvrages populaires relatifs aux sciences naturelles et agricoles, et que l'on pourra accorder des indemnités aux instituteurs qui se distingueront particulièrement dans les cours des connaissances agricoles.

*Quels sont les encouragements accordés par l'État à l'agriculture ?*

Cette question sera traitée dans le rapport général ; nous nous dispenserons donc d'énumérer ici les sacrifices faits par le gouvernement pour protéger l'industrie agricole, mais nous ne pouvons néanmoins passer sous silence la vive sollicitude dont l'agriculture est l'objet dans notre province.

Indépendamment des sommes allouées annuellement aux Comices, la province intervient dans les concours de bétail gras ; elle subsidie les sociétés qui ouvrent des expositions horticoles, consacre des crédits à l'acquisition d'animaux perfectionnés, qui sont destinés à être vendus publique-

ment, vient en aide aux jeunes gens peu favorisés par la fortune qui suivent les cours des écoles d'agriculture, d'horticulture ou de médecine vétérinaire. Son concours est largement acquis pour assurer l'exécution des règlements provinciaux décrétés en vue de l'amélioration de nos races d'animaux domestiques; nous possédons, en outre, une caisse provinciale d'agriculture, destinée à indemniser les cultivateurs pour perte de chevaux, de bêtes à cornes ou de moutons, par suite d'épizootie ou de maladies contagieuses.

Récemment encore, en 1876, le Conseil provincial a donné une nouvelle preuve de sa sollicitude pour l'agriculture en instituant au centre de la province un laboratoire agricole d'analyse chimique, établissement qui aide les cultivateurs dans leurs transactions avec les marchands d'engrais.

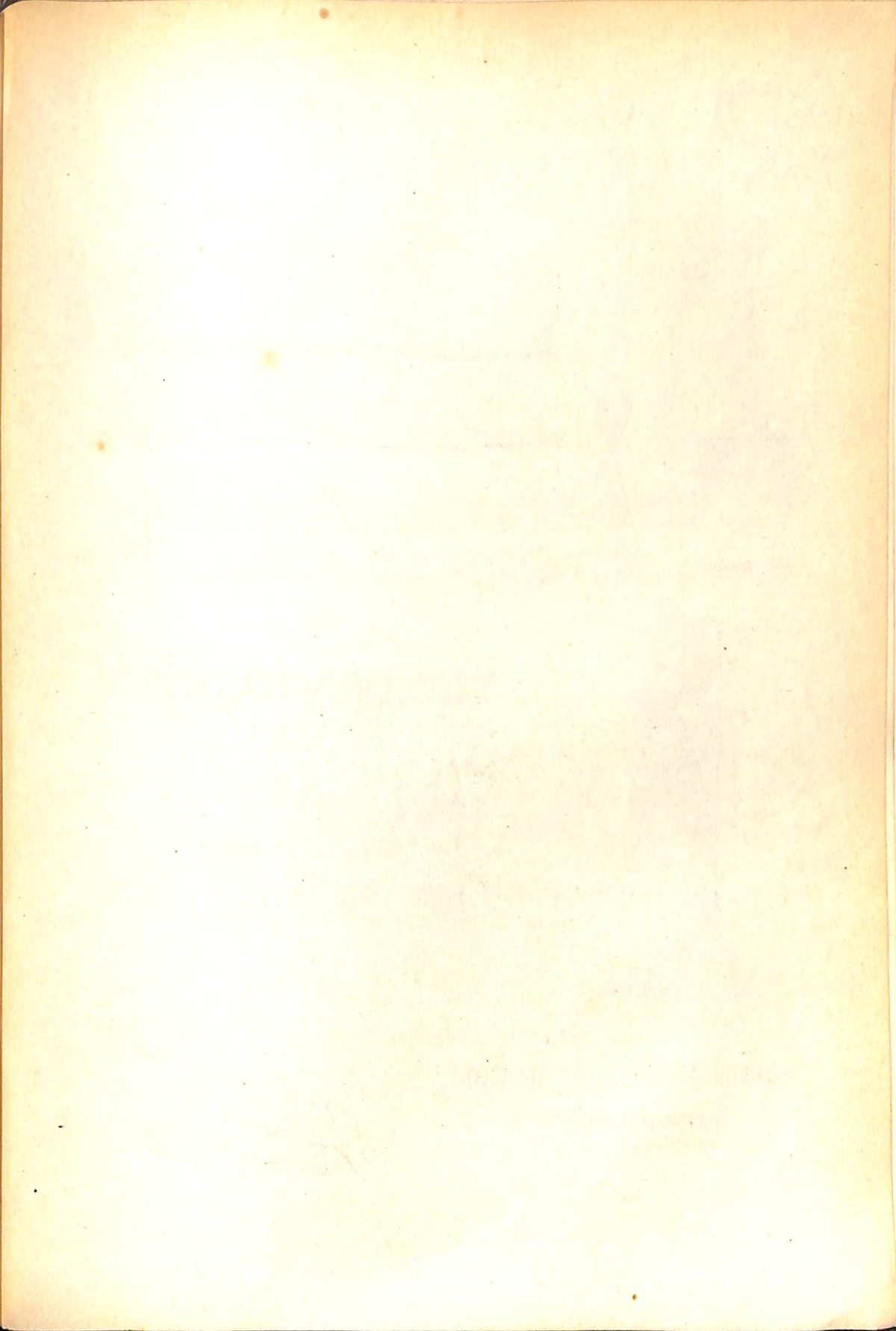
Ce court exposé nous démontre que si le gouvernement a pris à cœur les intérêts de l'agriculture, rien dans la Flandre occidentale n'a été négligé pour favoriser le cultivateur et tenir son industrie à la hauteur du progrès.

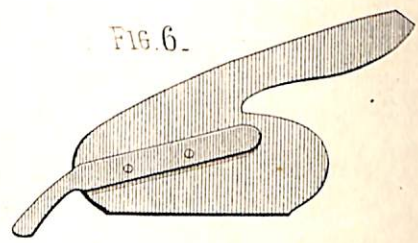
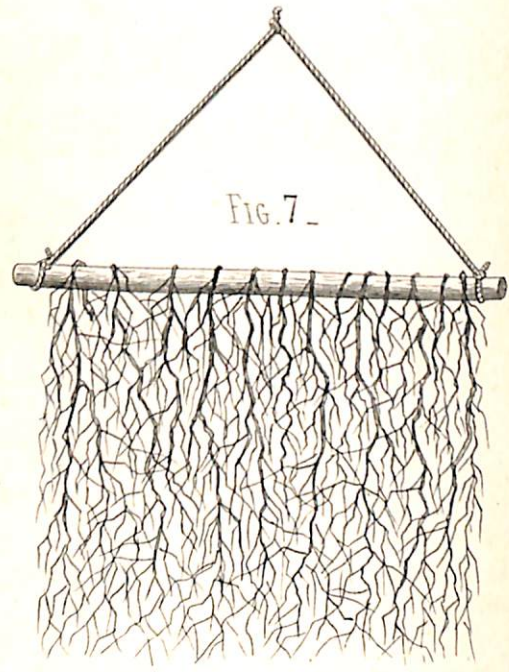
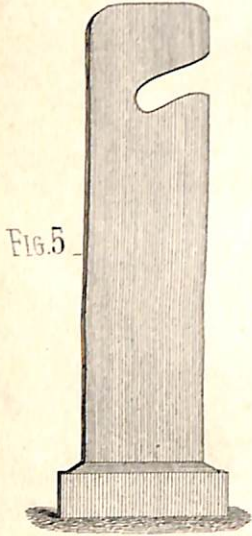
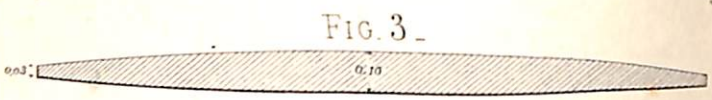
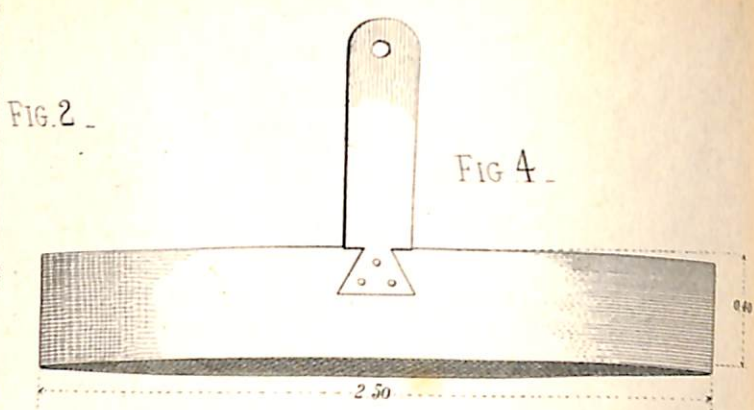
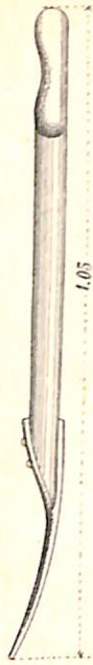
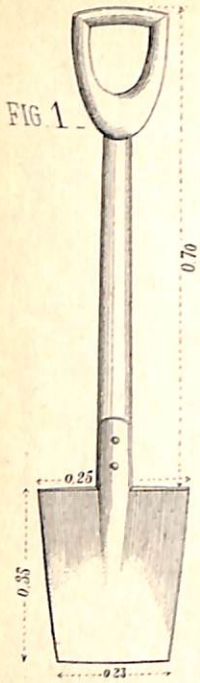
Bruges, le 31 décembre 1877.

LE PRÉSIDENT,  
OTTO DE NIEULANT.

LE SECRÉTAIRE,  
L. GOETHALS.

---





COMICE AGRICOLE DE SAFFELARE.  
[ OUTILS DIVERS ]

Lith. N. Heins & Gand.

N° 5.

RAPPORT SUR LA CULTURE DU COMICE AGRICOLE  
DE SAFFELARE (FLANDRE ORIENTALE)  
(RÉGION SABLONNEUSE)

---

Laudate ingentia rura : exiguum colite.

GRÆC., l. II.

**INTRODUCTION**

Le Comice agricole de Saffelare comprend dans sa circonscription les territoires de Desteldonck, de Mendonck, de Saffelare, de Seveneeken, d'Oostakker, de Wachtebeke, de Moerbeke, de Wynkel et de Mont-Saint-Amand. Dans le cours de cette étude, nous nous occuperons peu de cette dernière commune suburbaine. Jusqu'en 1872, elle formait un hameau dépendant du village d'Oostakker, et les statistiques décennales ne peuvent dès lors nous fournir aucun renseignement spécial sur elle.

Le Comice agricole de Saffelare (Flandre orientale) est

situé au nord-est de Gand : il s'étend au nord jusqu'à la frontière hollandaise ; au sud, jusqu'à la crête qui sépare le bassin de l'Escaut de celui de la Durme ; à l'est, en partie jusqu'au canal de Terneuzen à Gand et en partie jusqu'aux limites de la commune de Selzaete ; à l'ouest, jusqu'à la frontière de l'arrondissement de Gand (territoire de Lokeren, Stekene et Sinay).

Le sol appartient à la zone sablonneuse de la Flandre. De nombreux cours d'eau, la plupart canalisés, le traversent. Le plus important est le Moervaert. Dès le 18 novembre 1478, les souverains s'inquiétèrent de la situation de ce canal et firent un règlement défendant aux riverains d'entraver la navigation de ce cours d'eau. Les chanoines de St-Bavon, qui étaient propriétaires de toute la zone de prairie située à Moerbeke et Wachtebeke, se plaignant des inondations, il fut décidé de creuser, en 1581, des fossés le long du Moervaert et de la Zuydeleede. Le canal fut recreusé sous le gouvernement du duc Charles de Lorraine, les travaux ayant été ordonnés par édit de l'impératrice Marie-Thérèse du 14 avril 1778. Le Moervaert part du canal de Terneuzen au hameau Roodenhuyze (commune de Wynkel), traverse les territoires de Wynkel, Mendonck, Wachtebeke et Moerbeke, pour rejoindre la Durme, affluent canalisé de l'Escaut, à Splettersput (communes de Sinay, Exaerde et Lokeren). C'est la principale artère du Comice : canal agricole servant à la fois à la navigation, à l'irrigation et à l'évacuation des eaux. Un autre canal agricole prend naissance à Wynkel : c'est la Zuydeleede. Il traverse les prairies de Mendonck, forme la corde d'une courbe tracée par le Moervaert, qu'il rejoint sur le territoire d'Exaerde. La Zuydeleede sert d'écoulement naturel aux eaux d'une partie des communes de Saffelare, de Mendonck et de Moerbeke, par les Hasselsgracht, Windelsgracht, Dykgracht, Lignebeke, Olentgracht et le petit canal de Saffelare.

Les eaux de Loochrity et de Seveneeken trouvent, ou, pour être correct, devraient trouver leur écoulement par la Oudeleede, qui se jette, à Lokeren, dans la Durme ; malheureusement pour les riverains, l'entretien de ce cours d'eau laisse beaucoup à désirer.



Un canal agricole sert à l'écoulement, par le territoire hollandais, des eaux venant des terres situées au nord du Moervaert; c'est une partie de l'ancien canal la Langeleede qui a été barré. Celles du polder de Moerbeke s'écoulent par l'Écluse rouge au Moerspuypolder. Aux termes de l'article 5 de la convention conclue entre la Belgique et la Hollande, le 20 mai 1843, les eaux des terres et des polders des communes de Wynkel, Wachtebeke et Moerbeke doivent s'écouler, sans entraves de la part du gouvernement hollandais, vers les canaux et les criques de ce territoire.

## CHAPITRE I<sup>er</sup>.

### L'AGRICULTURE ET LES FACTEURS DE LA PRODUCTION AGRICOLE.

Le Comice agricole compte une population de 29,051 habitants, répartis sur une étendue de 14,953 hectares. C'est avant tout un pays où la petite culture domine. Jamais on ne pourrait répéter avec plus de justesse le vers de Virgile :

*Laudate ingentia rura, exiguum colite.*

Où trouver, en effet, sur un territoire aussi peu étendu — car nous verrons tantôt que les terres arables ne dépassent pas onze mille hectares — où trouver réunies 4,392 exploitations agricoles ! Si nous examinons la grandeur relative des exploitations, ceux qui ne connaissent pas la petite culture, telle qu'elle est pratiquée en Flandre, seront surpris de voir que, des 4,392 exploitations agricoles, 3,630 sont occupées par des cultivateurs dont l'exploitation est inférieure à 5 hectares, et que, dans 2,733 exploitations, la superficie de la terre cultivée est même inférieure à deux hectares. Les trois cinquièmes de la superficie totale du Comice de Saffelare sont exploités par des cultivateurs dont les fermes ont moins de deux hectares.

La commune de Desteldonck compte :

164	exploitations ayant moins de deux hectares.			
41	id.	id.	de deux à cinq	id.
25	id.	id.	cinq à dix	id.
13	id.	id.	dix à vingt	id.

La commune de Loochristy compte :

296	exploitations en dessous de deux hectares.			
124	id.	id.	cinq	id.
69	id.	id.	dix	id.
45	id.	id.	vingt	id.
15	id.	id.	trente	id.

La commune d'Oostakker compte :

307	exploitations en dessous de deux hectares.			
85	id.	id.	cinq	id.
50	id.	id.	dix	id.
30	id.	id.	vingt	id.
10	id.	id.	trente	id.
3	id.	id.	quarante	id.

La commune de Mendonck compte :

26	fermes ayant moins de deux hectares.			
14	id.	de deux à cinq		id.
5	id.	de cinq à dix		id.
1	id.	de cinquante		id.

A Moerbeke, la statistique officielle renseigne :

645	exploitations ayant moins de deux hectares.			
180	id.	id.	cinq	id.
92	id.	inférieures à dix		id.
40	id.	id.	vingt	id.
9	id.	id.	trente	id.
3	id.	id.	quarante	id.
4	id.	ayant plus de quarante id.		

A Saffelare, nous rencontrons :

385	exploitations de moins de deux hectares.			
134	id.	id.	cinq	id.
73	id.	id.	dix	id.
20	id.	id.	vingt	id.
7	id.	plus	vingt	id.

La commune de Wachtebeke comprend :

556	exploitations de moins de deux			hectares.
188	id.	id.	cinq	id.
91	id.	id.	dix	id.
31	id.	id.	vingt	id.
2	id.	id.	quarante	id.
5	id.	id.	cinquante	id.
5	id.	de plus	cinquante	id.

Dans la commune de Wynkel, nous trouvons :

196	exploitations de moins de deux			hectares.
66	id.	id.	cinq	id.
10	id.	id.	dix	id.
21	id.	id.	vingt	id.
10	id.	id.	trente	id.

Et dans la commune de Seveneeken, il existe :

158	exploitations de moins de deux			hectares.
65	id.	id.	cinq	id.
43	id.	id.	dix	id.
12	id.	id.	vingt	id.
1	id.	id.	quarante	id.

Il serait intéressant d'examiner à divers points de vue ces renseignements fournis par la statistique officielle. A priori, on remarque que les communes dans lesquelles il n'existe aucune terre argileuse, aucun polders (Saffelare, Loochristy, Desteldonck, Wynkel), n'ont aucune ferme dont l'étendue de terres arables dépasse trente hectares. La seule grande ferme que nous renseigne la statistique officielle de Mendonck appartient à un cultivateur qui a compris les prairies naturelles qu'il loue dans l'étendue de son exploitation. A Wachtebeke et à Moerbeke, nous trouvons des fermes dépassant trente hectares; mais elles sont situées dans les polders de Wachtebeke et de Moerbeke endigués en 1690 et 1696; le sol y est de nature argileuse, comme celui de la zone poldérienne tout entière.

## CHAPITRE II.

### DE L'ASSOLEMENT.

L'assolement généralement usité dans le Comice agricole de Saffelare est basé sur la culture alternée; chaque récolte de céréales est suivie d'une récolte sarclée. Nous l'exposerons plus loin dans tous ses détails, mais nous tenons à faire observer ici le trait caractéristique de cette culture: sa puissante intensité. C'est cette culture du pays de Waes, dont M. Lecouteux, secrétaire-général de la Société centrale d'agriculture de France, résumait en ces termes les facteurs essentiels: « Agriculture à grand travail, à grandes fumures, à grande production. »

La terre ne reste jamais libre; la jachère est supprimée; aux récoltes principales succèdent les récoltes accessoires, qu'on avec raison appellees des *récoltes dérobées*. Grâce à ce système de culture, on augmente en réalité l'étendue de l'exploitation. Arrivé au moment de faire son inventaire annuel, le cultivateur, additionnant le nombre d'hectares qu'il a cultivés et les récoltes qu'il a recueillies, constatera que  $\frac{4}{12}$  de ces terres ont produit des récoltes dérobées (carottes ou navets),  $\frac{1}{12}$  des trèfles,  $\frac{1}{12}$  des pommes de terre,  $\frac{1}{12}$  du lin,  $\frac{5}{12}$  des plantes fourragères et  $\frac{6}{12}$  des céréales. Une ferme de six hectares, cultivée dans ces conditions, porte autant de récoltes qu'une ferme de neuf hectares en eût fourni à un cultivateur qui se fût borné à demander à la terre une récolte principale annuelle. De plus, le cultivateur flamand parvient à maintenir une grande propreté sur ses champs, grâce aux récoltes sarclées et aux récoltes dérobées qui se succèdent constamment. La jachère, envisagée comme culture nettoyante, est donc inutile: aussi ne la rencontrons-nous jamais dans la partie sablonneuse du Comice.

Voici les deux rotations les plus usitées:

**Assolement A.**

- 1<sup>re</sup> année. — Pommes de terre et betteraves.
- 2<sup>e</sup> année. — Orge avec carottes.
- 3<sup>e</sup> année. — Lin et carottes.
- 4<sup>e</sup> année. — Seigle et navets.
- 5<sup>e</sup> année. — Avoine et jeunes trèfles.
- 6<sup>e</sup> année. — Trèfle.
- 7<sup>e</sup> année. — Orge et navets.
- 8<sup>e</sup> année. — Seigle et navets.

Dans les terres moins riches, nous rencontrons l'assolement suivant :

**Assolement B.**

- 1<sup>o</sup> Pommes de terre.
- 2<sup>o</sup> Orge et navets.
- 3<sup>o</sup> Seigle et carottes.
- 4<sup>o</sup> Avoine.
- 5<sup>o</sup> Lin et jeunes trèfles.
- 6<sup>o</sup> Trèfle.
- 7<sup>o</sup> Orge ou seigle et navets.

Examinons chacune de ces rotations :

La culture des pommes de terre est destinée à nettoyer les terres, à les débarrasser de leurs mauvaises herbes et à ramener à la surface les engrais qui seraient descendus trop profondément dans le sol. Dans ce but, les terres sont défoncées à la bêche pendant l'hiver, à une profondeur de quarante-cinq centimètres. Cette opération se fait avec le plus grand soin, de manière que le sol soit bien retourné, les mauvaises herbes enfouies, le champ nivelé et égalisé. L'ouvrier commence par creuser un fossé sur le bord du champ, en laissant la terre extraite sur le côté; puis il ouvre un nouveau fossé en renversant dans le premier sillon la terre qu'il enlève pour faire celui-ci. Il continue ainsi jusqu'au dernier fossé qu'il remplit de la terre prise au premier sillon. Quand on doit égaliser ou niveler la terre (*opstyven*), l'ouvrier commence par la partie la plus déclive du champ; il rehausse ce point en y jetant la terre du premier sillon qu'il creuse, puis il continue, soit en

reportant de temps à autre de la terre dans les sillons, soit en élargissant ceux-ci jusqu'à ce qu'il arrive à la partie dont le niveau doit baisser, et dont la terre sert à remplir à une hauteur moindre les sillons plus larges. Ce travail se fait dans les grandes exploitations d'une manière plus rapide, quoique moins parfaite. Le cultivateur fait labourer son champ en même temps par deux charrues, dont l'une, entrant peu profondément dans le sol, retourne une bande de terre de quelques centimètres (0-10); l'autre, qui la suit, est attelée de deux forts chevaux et entre à 40 centimètres dans le sol, de manière à enfouir profondément les herbes que la première charrue a déjà retournées. On donne la préférence au travail à la bêche dans toutes les exploitations; mais, si la main-d'œuvre est rare ou si le travail doit être fait rapidement, on se sert du défonçage à la charrue. On plante les pommes de terre après avoir donné au sol 30,000 kilogrammes d'engrais de ferme ou fumier et épandu 330 hectolitres de purin ou d'engrais liquide par hectare.

La récolte des pommes de terre est très-variable; elle peut être évaluée en moyenne à 22,000 kilog. par hectare, ce qui, au cours du marché de Gand du 27 novembre 1877 (10.12 fr. les 100 kilog.), représenterait une valeur de fr. 2,226-40. Si les pommes de terre ont, par suite des sécheresses, pris peu de développement ou si les plantes sont trop espacées, on sème ou on plante entre elles des betteraves fourragères.

La seconde année, l'assolement diffère d'après les cultivateurs: les uns sèment de l'orge en donnant à la terre des engrais liquides et du guano, et, l'orge récoltée, sèment des navets, en donnant à ceux-ci une forte fumure (assolement B); les autres fument abondamment leur terre avant d'y semer cette céréale (27,000 kilogrammes par hectare) et l'arrosent d'engrais liquide. Après l'orge, ils récoltent des carottes sans fumure nouvelle (assolement A).

Dans la rotation A, la troisième année, le cultivateur sème du lin, en arrosant la terre d'engrais liquide à deux reprises différentes, et, après le lin, il récolte des carottes. Dans

l'assolement B, le cultivateur sème du seigle et lui donne deux arrosages abondants d'engrais liquides, faits l'un en hiver lors des semailles, l'autre au printemps lorsque le jeune seigle est sorti de terre. Après le seigle, il récolte également des carottes.

La quatrième année de l'assolement A est consacrée à la récolte du seigle et des navets. On donne à la terre une copieuse fumure d'étable et on arrose deux fois d'engrais liquide. Puis, le seigle récolté, on sème des navets et on leur donne encore 54 hectolitres d'engrais flamand ou liquide. Dans l'assolement B, cette année on donne une fumure très-considérable et on sème de l'avoine, mais, tandis que, dans l'assolement A, on sème des trèfles dans l'avoine, dans la rotation B, la terre, après l'avoine, est préparée pour la récolte de lin qu'on lui demandera l'année suivante; dans cette rotation, le lin est cultivé la cinquième année. On donne au champ de lin deux arrosements d'engrais liquides, on sème des trèfles dans le jeune lin de manière à ce que, le lin arraché, le cultivateur ait une récolte de jeunes trèfles. Dans l'assolement A, le trèfle est semé dans l'avoine et occupe également le champ pendant la sixième année. On lui donne des arrosements copieux de purin et on répand sur le jeune trèfle les cendres de la ferme, engrais riche en potasse. Après le trèfle, qui occupe dans les deux assolements la sixième année, on sème de l'orge ou du seigle en donnant une fumure ordinaire (15,000 kilos d'engrais pailleux et 150 hectolitres d'engrais liquide par hectare); puis on sème des navets, auxquels on donne une fumure plus ou moins forte, selon la récolte que la terre doit porter l'année suivante. Dans la rotation B, le sol portera des pommes de terre, la fumure de l'orge ou du seigle sera donc plus forte, et celle qu'on donnera aux navets sera à son tour très-copieuse. Si le fermier compte, après l'orge et les navets, obtenir une récolte de seigle (assolement A), la fumure donnée aux navets sera moins forte, mais, la huitième année de la rotation, il aura soin de fumer abondamment son seigle, ainsi que les navets cultivés cette année en culture dérobée.

### CHAPITRE III.

#### DIFFÉRENTS TYPES DES PLANTES CULTIVÉES.

La graine de lin semée dans le Comice est de trois provenances différentes : la graine de Riga ou de Livonie, la graine connue sous le nom de graine de Zélande (Zeeuwschezaad) et la graine de lin à fleurs blanches. La graine de lin de Riga ou de Livonie est de beaucoup la meilleure quand on peut l'avoir pure. Elle donne une plante sans ramification, à fibres fines et solides, ne présentant qu'un brin ; les fleurs qu'elle porte sont bleues. La graine dite Zeeuwschezaad est celle qui est récoltée, soit dans notre pays, soit en Hollande sur du lin venu de graine de Riga : c'est la graine de lin de Riga acclimatée et dégénérée. De là vient que les plantes qui proviennent de cette graine ne sont plus rustiques, souffrent moins des gelées tardives, mais ont une fibre moins fine. Les lins provenant de graines de la variété à fleurs blanches sont plus rustiques : leur rendement en graines est plus considérable, mais leur filasse est de qualité inférieure ; elle est grossière et rude au toucher.

Le trèfle cultivé est la variété du *Trifolium pratense*, dite trèfle violet, trèfle commun ou rouge de Hollande.

Les navets cultivés en Flandre appartiennent à l'espèce du *Brassica rapa*, dont le feuillage est lisse. Ils sont à racines tendres et leur développement est rapide. On les sème exclusivement en culture dérobée sur chaume retourné. Parmi les variétés, les unes sont plus allongées, plus hâtives, mais résistent moins bien à la gelée : on les sème après l'orge, d'où leur nom *geerstloof* : on les récolte avant l'hiver et on les met en silo près de la ferme. La seconde variété est plus large, plus aplatie. Le collet est violet. On les sème après le seigle, d'où leur nom populaire *roggestoppelloof* ; leur autre nom (*mastellen*) leur vient de leur forme aplatie, semblable à celle d'un gâteau



qu'on fait en Flandre. Cette variété est moins délicate aux gelées : aussi peut-on laisser ces navets en place pendant l'hiver ; mais, en vue de faciliter les travaux de cette saison, beaucoup de cultivateurs les arrachent à la fin de l'automne et les replantent sur une partie de champ, en les serrant les uns à côté des autres ; de cette façon, ils sont moins sensibles au froid et peuvent plus facilement être couverts d'un paillis. Le cultivateur récolte lui-même les graines de ces navets sur des pieds provenant de racines choisies.

La carotte la plus productive est la variété rouge à collet vert des Flandres, qui porte en flamand le nom pittoresque de *blekroode uitkyker*. On les sème souvent dans les récoltes de pois ; la racine en est longue et très-sortie de terre. Dans le seigle et l'orge, on sème au printemps la carotte rouge pâle de Flandre. Sa racine est longue, mais moins volumineuse que la précédente ; elle sort beaucoup moins de terre.

La betterave fourragère, qui, dans ces dernières années, a été surtout recherchée par les cultivateurs, est la *Betterave jaune ovoïde Desbarres* (Geele halfslange).

Le type de nos pommes de terre indigènes est le *Solanium tuberosum* du Chili ; on cultive un grand nombre de variétés locales qui se rapprochent de la variété française *Chardon*. Dans ces dernières années, des essais heureux ont été faits avec les pommes de terre d'origine américaine ; leur production considérable rachète amplement la qualité inférieure de leur fécule. La variété *Early rose* d'Amérique jouit aujourd'hui d'une grande faveur chez certains cultivateurs.

Le seigle appartient à l'espèce dite seigle d'automne (*Secale cereale multicaule*). On évalue le poids moyen de l'hectolitre à 74 kilogrammes.

L'orge cultivée généralement appartient aux variétés de l'espèce appelée *orge commune ou carrée* (*Hordeum vulgare*). L'orge d'automne domine à raison même de l'assolement donné aux terres. Dans ces derniers temps, le Comice a distribué des graines de l'orge *Chevalier*, belle variété printanière et plus productive. L'hectolitre d'orge ordinaire pèse en moyenne 63 kilogrammes.

L'avoine que nos cultivateurs sèment le plus souvent est une variété d'*avena sativa*, assez semblable à la variété connue en France sous le nom de *grosse avoine blanche hâtive*. La végétation en est rapide; ses grains sont très-gros, très-farineux. L'hectolitre pèse 44 kilogrammes. D'autres variétés, appartenant à l'espèce *avena orientalis*, sont également fort recherchées. L'avoine de Hongrie conserve ses aigrettes; elle est cultivée sous les noms de *gewone haver* ou *vroege witte noordsche* (avoine printanière de Sibérie). Le grain en est blanc jaunâtre, gros et pesant. On recherche cette avoine pour la nourriture du bétail, auquel on la donne concassée et mélangée à la farine de seigle.

Le Comice a distribué, dans ces dernières années, des graines de maïs caragua ou dent de cheval, en engageant les cultivateurs, en temps de disette de fourrages, à semer ce maïs au milieu de l'été et à le donner au bétail à l'état vert en le mélangeant à des pois.

Le sarrasin ou blé noir cultivé est une variété à peau fine, à grains gros et abondants. L'hectolitre pèse en moyenne 68 kilogrammes.

Le pois est peu cultivé : c'est la variété à grains blancs à laquelle on donne la préférence. Le poids moyen de l'hectolitre est de 85 kilogrammes.

Les féveroles ne sont guère cultivées que dans la zone poldérienne : c'est une culture précieuse pour les terres compactes, car elle les ameublir et les rend friables. Les féveroles sont battues et nettoyées à la ferme; l'hectolitre de fèves pèse en moyenne 82 kilogrammes.

#### CHAPITRE IV.

##### CULTURES DÉROBÉES.

Ainsi que nous l'avons indiqué en exposant l'assolement habituel des cultures du Comice de Saffelare, la culture dérobée joue le plus grand rôle dans la culture flamande.

Les principales récoltes dérobées sont les carottes, les navets, le jeune trèfle. On sème les navets après orge et seigle; les carottes après orge ou lin, et les grandes carottes uitkykers dans les pois. Dans l'avoine et dans le lin, on sème des trèfles. Ces cultures dérobées permettent au cultivateur de maintenir la propreté de sa terre, qui est, avec raison, à ses yeux, la première condition d'une bonne culture. Toutes ces récoltes sont sarclées, à l'exception du trèfle. Aucune plante ne sert mieux que le lin à prouver la nécessité de la propreté du sol. On doit esherber celui-ci deux fois avec le plus grand soin et le plus tôt possible, sinon le lin pousse mal, ne se développe pas, perd de sa qualité et beaucoup de plantes sont étouffées par les parasites. Ce sont les cultures dérobées qui ont permis au cultivateur flamand de supprimer la jachère. Celle-ci est inconnue dans toute la partie sablonneuse du Comice : on la rencontre rarement dans la partie argileuse (polders); la routine l'y maintient encore dans quelques fermes. Toutefois, elle tend à disparaître complètement. Si nous la rencontrons exceptionnellement dans les polders de Moerbeke et de Wachtebeke (60 hectares en 1876), ce n'est que lorsque, par suite d'une récolte manquée et retournée par le cultivateur, celui-ci ne peut plus faire porter à son champ une autre récolte et donne, durant l'été, des labours profonds et fréquents à la terre.

On comprend que, dans un pays où la culture dérobée a pris une extension aussi considérable que dans la Flandre, les terres vagues soient devenues de jour en jour plus rares. On les a mises en valeur par le boisement.

## CHAPITRE V.

### DES BOIS ET DE LEUR CULTURE.

Le Comice agricole de Saffelare renferme 1,386 hectares boisés (à peine un douzième de son étendue totale). Ceux-ci sont situés dans la zone la plus sablonneuse; ils occupent la crête de la dune qui s'étend, depuis Nieuport (Flandre occidentale) par Thourout, Aeltre, Wachtebeke et Moerbeke,

jusqu'à Anvers, et qui se continue par la Campine jusqu'au nord de l'Allemagne.

Dans cette partie de la Flandre, le sol est un silice presque pur. La terre ne renferme aucun fossile; elle paraît très-peu organique et cède à l'eau peu de matières solubles. M. Crispo a analysé, à la station agricole de Gand, une couche de terre de 50 centimètres séchée à l'air, et y a trouvé :

Solubles dans l'acide chlorhy- drique de densité 1.16.	Eau . . . . .	14.26	pr mille.
	Matières organiques . . . . .	30.93	»
	Péroxide de fer et alumine . . . . .	5.66	»
	Chaux . . . . .	0.42	»
	Magnésie . . . . .	0.64	»
	Potasse. . . . .	0.08	»
	Soude . . . . .	0.24	»
	Acide sulfurique . . . . .	0.36	»
	Acide phosphorique . . . . .	0.38	»
	Chlore . . . . .	0.02	»
Silice soluble. . . . .	0.43	»	
	Insoluble . . . . .	946.58	»

Azote total pour 1,000 parties : 0.19.

L'analyse mécanique donnait :

78.28 % de sable graveleux.

9.93 % id. grossier.

3.01 % id. fin.

0.43 % id. argileux.

3.84 % de substance argileuse soluble.

1.42 % d'eau.

3.09 % de matières organiques.

Le mètre cube de terre pèse 1,433 kilogrammes, et la terre a une densité de 2.4.

De part et d'autre de cette crête, l'argile se mêle au sable et la terre s'améliore. Au nord de cette dune s'étendent les polders, terres argileuses et éminemment fertiles, surtout dans les premiers temps de leur mise en culture.

C'est dans les communes de Wachtebeke (468 hect.) et de Moerbeke (450 hect.) que nous rencontrons le plus de bois,

et c'est dans ces communes aussi que nous rencontrerons les seuls polders qu'il y ait dans le Comice.

Avant de parler des bois proprement dits et de leur culture, signalons une coutume propre au pays de Waes. Les champs cultivés en ados sont entourés d'une rangée de bois taillis plantés des deux côtés du fossé d'écoulement des eaux. Ces taillis sont composés presque toujours d'aulnes et de frênes. Ils sont coupés tous les huit ans et vendus par le fermier ou conservés par lui comme bois à brûler. Lors de la reprise d'une ferme, le fermier entrant paie en général au fermier sortant 10 à 12 centimes par an d'âge, par rangée et par verge courante, pour la valeur de ce bois taillis. Entre ce taillis et le bord du champ cultivé circule un chemin couvert d'herbes et de trèfle blanc, qu'au printemps, en avril et mai, vient pâturer le bétail. Deux ou trois vaches sont conduites à la laisse, le long de ces champs, par un gamin ou un vieillard. Le long du fossé sont parfois plantés, des deux côtés et en contre-bas des champs cultivés, une rangée de peupliers du Canada et de saules (1). Ces haies boisées qui entourent les champs donnent au paysage des Flandres un aspect particulier. Rien n'est plus bizarre ni plus intéressant, pour celui qui veut se rendre compte de l'agriculture du pays, que de monter au haut d'une tour. A voir le grand nombre de taillis entre lesquels apparaissent de

---

(1) Les peupliers du Canada sont très-recherchés par les sabotiers. On les vend environ 50 francs l'arbre, quand il a un mètre de circonférence et 13 à 14 mètres de haut; un saule de même grosseur et moins élevé se vend en moyenne 65 francs. Les sabots qu'on tire du saule sont plus légers et plus résistants, mais le peuplier du Canada est plus facile à travailler et d'une croissance plus rapide. Le sabotier évalue à 250 paires de sabots ordinaires le produit d'un canada de 50 francs. Voici les diverses façons qu'on fait subir à l'arbre : on en enlève l'écorce (*vellen*); on le scie en rouleaux de 17 à 25 centimètres de longueur; on divise ces rondelles en fragments de même épaisseur (*kliieven*). L'ouvrier donne à chaque fragment la forme rudimentaire du

tous côtés les cheminées blanches et les toits rouges des habitations, on se croirait, non dans un pays où la culture du sol est poussée au plus haut degré d'intensité, mais dans une forêt dont les arbres commencent à se développer et où habitent de nombreux bûcherons jouissant d'une certaine aisance.

Le déboisement et le reboisement des terres suivent le mouvement des marchés de céréales. Celles-ci sont-elles chères, on déboise; leur prix diminue-t-il, les terres sablonneuses sont abandonnées et l'on remet en bois.

Le reboisement a lieu au moyen des essences suivantes : le sapin, le chêne rouvre ou pédonculé, le frêne commun, le bouleau commun ou le saule. En dehors des taillis, on trouve parfois des *Saules marseau* ou des *tétards de saule blanc*, plantés au coin d'un champ pour indiquer la limite de deux héritages. Des essais ont été faits à Wachtebeke avec le Robinier (faux accacia), et à Loochristy avec l'Ailante glanduleux (verniss du Japon); mais ces essais n'ont produit que des résultats peu favorables. Le long des routes, on plante le peuplier du Canada, l'orme et le chêne.

Le chêne se plante de préférence dans les terrains maigres et secs; la qualité du sol est en rapport avec le nombre d'arbres qu'on met par hectare. Le saule et le frêne sont employés dans les terrains plus humides et légèrement argileux. Le sapin se plaît dans les terres sablonneuses. Dans les terrains humifères à sous-sol tourbeux, comme dans ceux dont l'humus, chargé de principes acides, convient peu aux prairies, on établit, si on rencontre

---

sabot (*kappen*), puis il perfore et évide ce bloc dégrossi (*withalen*). Cela fait, il donne à l'extérieur la forme définitive du sabot (*snyden*), puis la polit (*zuiveren*), il peint les sabots terminés ou les colore en les soumettant à la fumée de bois. On vend les sabots peints à 48 francs le cent, les sabots enfumés à 42 francs. Un bon ouvrier gagne facilement fr. 2-50 par jour à ce travail. Les peupliers du Canada plantés en bonne terre rapportent souvent 2 francs par an.

du sable, d'excellentes oseraies en y plantant soit le *saule commun* (*salix viminalis* L.), soit le *saule rouge de Seringe*. ××

Le bois qui provient des taillis de chêne est vendu sur pied pour être converti en fascinages destinés aux travaux hydrauliques ; le frêne est vendu aux tonneliers pour cercles de tonneaux. Les pousses frêles et souples des frênes et des saules servent à maintenir le chaume des toitures. Les produits de l'oseraie servent de liens ou sont vendus aux vanniers, pour la confection des paniers et d'autres objets de vannerie.

Le sapin (*pinus sylvestris*) est l'arbre des plus mauvaises terres, de ces terres dont nous avons signalé tantôt la pauvreté. Son bois est en général bon, mais l'emploi qu'on en fait est subordonné à l'âge et à la nature de celui-ci. Les élagages des sapinières servent de bois à brûler et sont recherchés par les briquetiers. Les sapins qui, à un mètre du sol, ont une grosseur de 25 à 40 centimètres de circonférence, sont vendus comme perches à houblon, quand ils ont cinq à six mètres de hauteur au moins. Ceux qui ont de 40 à 60 centimètres de circonférence servent de chevrons aux toitures. Ceux qui ont un mètre de circonférence sont employés comme pilotis. Les sapins ayant de 60 centimètres à un mètre de circonférence (à un mètre de haut) sont souvent débités comme planches à caisses d'emballage. Les sapins trop courts sont vendus comme bois de houillère à 1,25, 1,50, 2 mètres et 2,50 de longueur. Tout le reste est fendu et se vend soit comme lattes à plafond, soit comme bois de fournaise.

Quand un propriétaire veut boiser un hectare de terre, les travaux à effectuer sont déterminés par l'essence qu'il va planter. Les opérations préliminaires seules sont toujours les mêmes. On retourne à la bêche la terre à une profondeur de 70 centimètres, en ayant soin de jeter la couche supérieure en mélange au fond de la tranchée. En même temps, on enlève les racines et les vieilles souches des arbres qui y croissaient précédemment. Le produit de celles-ci couvre le plus souvent la moitié des frais de la main-d'œuvre nécessitée par le défoncement,

quand on ne doit ni égaliser la terre ni la niveler. Les souches enlevées, on laisse la terre se reposer et se tasser pendant quelques mois, avant de replanter soit des chênes, soit des sapins.

**TAILLIS DE CHÊNE.** — On choisit des plants de chêne ayant 40 centimètres de hauteur. Un ouvrier prépare des trous à cinquante centimètres de distance les uns des autres; puis, le moment de la plantation arrivé, il met les jeunes plants dans ces trous et tasse vigoureusement la terre autour. La plantation se fait au printemps avant le développement des bourgeons. On plante en moyenne par hectare 20,000 jeunes plants de chêne, de frêne, de bouleau, de saule ou d'aune (*Werfenhout*), d'après la nature du sol. Ces jeunes plants se vendent en moyenne à 6 francs le cent. Avant de faire la plantation d'un taillis, on établit à la bêche des fossés auxquels on donne un mètre de largeur sur cinquante centimètres de profondeur. On les élargit au fur et à mesure de la durée du bois; le plafond en est établi de manière à laisser aisément écouler les eaux. C'est un drainage à ciel ouvert. Le boisement en moyenne revient à 210 francs par hectare.

**SAPINIÈRES.** — On plante cinquante mille jeunes sapins d'un an par hectare. Si le champ ou la terre a été cultivée, on la retourne à la charrue pour détruire les mauvaises herbes. Quand il s'agit de remettre en bois un terrain qui vient d'être dérodé, on défonce le sol à une profondeur d'environ 70 centimètres, d'après la perméabilité du sous-sol. On retourne la terre, en ayant soin de mélanger la partie supérieure avec celle du dessous; on laisse le terrain se tasser pendant tout l'hiver. Dans les deux cas (terre cultivée ou dérodée), c'est au printemps (du 15 mars au 15 avril) qu'on met en place les jeunes plants d'un an, achetés à fr. 1-30 le mille aux cultivateurs (généralement des garde-bois), qui les ont cultivés en pépinière. On les plante au cordeau à 30 centimètres les uns des autres, de la même manière qu'un jardinier plante les choux; un coup de bêche vertical est donné de manière à entr'ouvrir la terre. Un ouvrier place dans ce trou la



racine, en ayant soin qu'elle ne se recourbe pas ; puis, de son sabot, il affermit parfaitement la jeune plante dans le sol. Cela fait, on prend telles précautions qu'on juge nécessaires afin d'empêcher le bétail et les moutons de pénétrer dans le bois et d'y brouter les jeunes pousses des plantes. A la septième année commence l'exploitation, dont nous retracerons plus loin les principales phases.

Quant à l'époque à laquelle on obtient les premiers produits des bois, il faut établir une distinction, selon l'essence, sapinières ou bois taillis.

A. — SAPINIÈRES. — A la septième année, jamais plus tôt, on commence à éclaircir et à élaguer les jeunes sapinières. Les ouvriers émondent soigneusement les belles et fortes plantes, tandis qu'ils coupent à ras du sol celles dont la croissance semble être arrêtée ou compromise, celles qui sont étouffées sous les plantes voisines ou celles dont la flèche est dégarnie, mal établie ou défectueuse. De plus, tous les quatre ans, on enlève une rangée entière de sapins et à la place on creuse une rigole allant vers les fossés d'écoulement, afin d'aérer et d'assainir le bois. Le produit de ce premier élagage donne environ 3,000 fagots par hectare. On les vend à six francs le cent. A 12 ans a lieu un second élagage : les fagots sont plus nombreux (3,600 fagots), et se vendent plus cher, 8 francs le cent, parce qu'ils renferment plus de gros bois. A 15 ans a lieu un troisième élagage et « éclaircissage », en ayant soin toutefois de ne pas trop éclaircir les plants ni le bois ; rien ne serait plus défavorable à l'avenir de la sapinière ; il faut surtout empêcher les rayons du soleil d'atteindre le sol. Ce premier éclaircissage produit environ 1,000 perches à fèves ou à clôtures et 2,400 fagots par hectare. Ceux-ci se vendent par cent au même prix que les cent perches à fèves (soit 8 francs le cent). A 18 ans, on éclaircit de nouveau : un hectare donne alors en moyenne 600 perches plus fortes, que l'on vend à 10 francs le cent, et 400 fagots, qu'on vend à 8 francs le cent. A 21 ans, on coupe les sapins dont la flèche est brisée, ceux dont la croissance semble être la moins vigoureuse ou qui sont étouffés sous leurs voisins, et ceux qui sont dans des

groupes trop serrés, en ayant soin de choisir de préférence les sapins les moins robustes. On enlève en moyenne d'un hectare, à ce moment, 400 sapins, qui se vendent à raison de 15 francs le cent. C'est d'ordinaire la dernière coupe qui est faite : quand le bois a de 28 à 30 ans, on le vend à raison de 5 à 8 francs *la verge* (14.85 m. c.), soit de 3,000 à 4,000 francs l'hectare. Le bois est abattu et débité par l'acheteur, d'après la taille des arbres, soit en perches pour houblonnière, à raison de 35 à 40 francs le cent, soit en bois de houillère, à 21 francs le mètre cube, soit enfin en gîtages, solives ou bois de boulanger. On donne au bois de houillère une longueur qui varie de 1<sup>m</sup>25 à 2<sup>m</sup>50 de longueur.

B. — TAILLIS DE CHÊNE ET D'AUTRES ESSENCES. — La troisième année après la plantation, on rase les jeunes plants de chêne, afin d'en obtenir des pousses plus nombreuses. C'est ordinairement vers la huitième année qu'on coupe le taillis pour la première fois : on en évalue de 75 à 80 francs le produit par an, ce qui porte la valeur de l'hectare de bois, au moment de cette coupe, à 720 francs. On recèpe le taillis à fleur de terre ; c'est un point très-important à observer. On recreuse alors tous les fossés, en ayant soin de jeter et répandre sur les souches la terre qui provient de ceux-ci. On donne à la chénaie les soins d'entretien général que cette essence réclame ; on doit empêcher l'enlèvement des feuilles tombées sur le sol. Deux points sont essentiels : le taillis doit rester convenablement serré, de manière que le massif ne soit nulle part interrompu. Les feuilles tombées sur le sol, en se décomposant, viennent augmenter et améliorer celui-ci ; on ne peut donc en autoriser l'enlèvement. Un taillis de chêne ou de frêne dure en moyenne plus d'un siècle ; les taillis de saule durent moins longtemps ; ils sont, au reste, assez rares. Les taillis sont généralement mélangés de chênes, de frênes, d'aulnes, de bouleaux, de saules, etc.

C. — OSERAIES. — Le terrain qu'on se propose de cultiver en oseraies doit être défoncé à la bêche à une profondeur de 70 centimètres, afin que toutes les mauvaises herbes soient enfouies et enterrées profondément. On fume

en proportion de la durée qu'on assigne à l'oseraie, de 7 à 12 ans. A la fin de l'hiver, on roule et on tasse le sol, puis on plante des boutures de *saule viminal* (*osier blanc*), ou de *saule rouge de Seringe* (*osier rouge*), d'après la nature du sol. Ces boutures doivent être prises sur des plantes jeunes : ce sont toujours des pousses d'un an (*matteu*). On les enfonce dans le sol et on coupe au sécateur ce qui s'élève au-dessus de la terre. On doit faire en sorte que celle-ci soit d'une propreté absolue. On sarcle avec soin plusieurs fois par an ; quant à la plantation de l'oseraie, elle doit être faite très-serrée : on ne laisse guère plus de 25 centimètres entre les souches. De cette manière, les brins sont plus vigoureux et plus élancés. Annuellement, on les coupe et on en forme des bottes ayant un mètre de circonférence. Elles se vendent de fr. 1-70 à 3 fr. la botte. Après 7 ou 12 ans, selon la fumure, l'oseraie ne donne plus que des productions très-faibles ; on la détruit et on cultive la terre pendant un an ou deux. Ce laps de temps écoulé, on la remet en oseraie, en lui donnant une nouvelle et forte fumure.

## CHAPITRE VI.

### ARBORICULTURE.

Sous ce rapport peut-être nous avons à signaler le plus grand progrès obtenu dans la culture flamande durant ces dernières années. Grâce aux efforts de la Société provinciale agricole de la Flandre orientale et du Comité du Cercle d'arboriculture de Belgique, les cultivateurs ont compris l'importance de la production des fruits : ils savent aujourd'hui que la cour de la ferme est aussi productive que le champ même, non-seulement en raison de l'herbe qui y pousse, mais surtout par les fruits que le verger produit. Situé dans le voisinage immédiat de la ferme, entourant, dans la plupart des cas, tous les bâtiments de l'exploitation, le verger reçoit sans frais de transport les divers fumiers, tant

liquides que solides. Rien ne s'y perd : tout s'y transforme au contraire en herbes et en fruits. Fortement fumée, l'herbe pousse vigoureusement. Arrivée à son maximum de fertilité, la pâture donne un kilogramme de foin normal par kilogramme de fumier employé. Ce que l'herbe ne prend pas, les arbres fruitiers se l'assimilent.

La plantation des vergers, leur entretien, le choix des essences fruitières sont aujourd'hui l'objet de la plus sérieuse attention des cultivateurs. Les excellentes conférences données dans notre Comice, particulièrement par M. Burvenich, professeur à l'école d'horticulture de l'État, et le rapport publié par la Société provinciale d'agriculture sur le concours de vergers organisé en 1870, ont contribué à faire comprendre à tous l'utilité d'un verger bien entretenu.

Dans nos vergers, les bonnes variétés sont généralement greffées sur francs issus de graines. Sur le merisier, on greffe les variétés de cerises, de bigarreau et de guignes demandées par le commerce. Les sauvageons, qui proviennent du semis de variétés rustiques (*strassbaume*), sont préférés pour servir de sujets aux poiriers et aux pommiers.

La plantation des arbres fruitiers se fait avec soin : ces arbres sont bien étançonnés : la tige est blanchie chaque année et mise, au moyen de divers appareils, à l'abri des atteintes du bétail qui vague dans la pâture. Les plus simples consistent en lamelles de zinc hors d'usage dont on entoure l'arbre : celles-ci sont entaillées profondément et leurs entailles, retournées vers l'extérieur, forment autant d'épines artificielles et empêchent le bétail de venir se frotter contre l'arbre, ce qu'il aime à faire pendant les chaleurs. On emploie aussi des lattes de plafonnage contenant 5 à 6 pointes de Paris, la pointe en dehors. On serre au moyen de trois liens en fil de zinc ces lattes à l'arbre et, pour surcroît de précaution, on a soin, dans la plupart des grands vergers, de planter un ou deux gros pieux ayant un mètre soixante à deux mètres de hauteur au-dessus du sol, contre lesquels le bétail peut impunément venir se frotter pendant les chaleurs.

Les fruits sont achetés sur place et par arbre. Ils sont

revendus ensuite, soit à des négociants qui les exportent en Angleterre, soit à des marchands qui les colportent de commune en commune. Dans le premier cas, ce sont surtout les pommes, les noix et les cerises qu'on achète; dans le second cas, ce sont les cerises et les poires d'été qu'on achète, parce que leur maturité coïncide avec l'époque des kermesses (fêtes communales annuelles), où ces fruits se vendent par mille. Les prix varient de 16 à 18 francs les 100 kilogrammes. Les fruits destinés à l'exportation sont choisis dans les variétés dont l'épiderme n'est pas délicat et présente une belle coloration (rouge ou jaune doré). Les pommes tardives sont surtout recherchées. On les paie 20 à 22 francs les cent kilogrammes. On les emballe dans d'énormes tonneaux ou des paniers et on en expédie chaque semaine de grandes quantités en Angleterre. Les fruits des cerisiers, surtout ceux qui ont, comme le bigarreau noir, une chair ferme et supportent parfaitement le transport, sont vendus de 10 à 12 francs l'arbre vers la fin d'avril. En général, l'acheteur fait faire à forfait la cueillette, l'emballage et le transport à la station voisine, à raison de 3 centimes le kilogramme. Les noyers se vendent en moyenne à raison de 2 francs le panier de 50 kilogrammes (noix revêtues encore de leur brou).

## CHAPITRE VII.

### DES PRAIRIES.

Dans la petite culture intensive, telle qu'est celle du Comice agricole de Saffelare, il ne peut être question de prairies, de prés et de pâtures, dans le sens ordinairement attaché à ces mots dans le langage agricole. Le cultivateur se borne à avoir autour de ses bâtiments de ferme un verger entouré d'une haie ou d'un fossé et fermé d'une grille; il y laisse paître son bétail en liberté. Hors de la ferme, ce bétail est conduit en laisse le long des champs,

où il pâtre l'herbe et les trèfles blancs qui croissent sur les chemins et sur les lisières qu'on laisse incultes entre la partie cultivée et le taillis qui croit au bord du fossé d'écoulement des eaux.

Dans la région dont je m'occupe ici, il existe toutefois une zone de prairies naturelles (1,523 hectares). Elle s'étend dans les communes de Wynkel, Mendonck, Saffelare, Wachtebeke et Moerbeke; elle est traversée par les deux canaux du Moervaert et de la Zuidleede, qui en permettent l'irrigation. Un arrêté royal du 9 janvier 1860 a constitué ces propriétés en wateringue dite des vallées de la Zuidleede, du Moervaert et du canal de Stekene. Ces prairies sont irriguées deux fois au moins pendant l'hiver par les soins de la direction de cette wateringue; elle s'entend à cet effet avec l'administration des ponts et chaussées de la Flandre orientale. Lorsque pareille demande est adressée à l'ingénieur des ponts et chaussées, il fait retenir les eaux de l'Escaut qui viennent à Gand et les refoule, par le canal de Terneuzen, dans le Moervaert et la Zuidleede. Chargées de limon argileux, elles inondent les prairies et donnent un précieux engrais au sol. Quelques propriétaires emploient comme amendement la vase qui provient des draguages effectués dans les canaux intérieurs de la ville de Gand ou dans le lit de l'Escaut, en aval de Gand. On la paie en moyenne 1-25 fr. le mètre cube à l'état humide (équivalant alors à 60 centimètres cubes de terre sèche), à bord du bateau rendu à la berge du canal la plus rapprochée de la prairie. On l'épand sur les prairies au printemps, après l'avoir laissée exposée pendant l'hiver à l'air et à la gelée. Malheureusement, il est souvent bien difficile de détruire toutes les plantes parasites que ces terres renferment. Aussi, malgré quelques excellents résultats, certains propriétaires cessent d'employer les boues de l'Escaut. Dans ces derniers temps, des essais ont été tentés en vue d'améliorer les prairies par l'épandage des boues de défécation des sucreries, et les plus heureux résultats ont été obtenus. Cet engrais se vend sur bateau, pris à la sucrerie, de fr. 4 à 4-50 les mille kilogrammes. Les herbages des prairies sont vendus publiquement à la

fin du mois de juin. Les acheteurs font faucher et faner leurs prairies par entreprise, puis, le foin récolté, les locataires du regain ont le droit de le laisser paître par leur bétail du mois d'août jusqu'à la fin du mois d'octobre, à raison de deux têtes de bétail en moyenne par hectare de prairie. Les bêtes sont conduites le matin à la prairie; elles rentrent vers 11 heures à la ferme, sont reconduites à 3 heures et ramenées le soir à l'étable. Une prairie de première classe donne environ 8,000 kilogrammes de foin pour la première coupe et 2,500 kilogrammes de regain par hectare, mais le rendement moyen est bien inférieur. La plus grande partie des prairies de la vallée du Moervaert ne donnent par hectare que 4,300 kilogrammes de foin à la première coupe et 1,362 kilogrammes de regain.

Le prix auquel se louent annuellement les prairies subit les fluctuations les plus considérables. Il varie d'après la plus ou moins grande réussite des foins dans les « *schorres* » zélandais et d'après les apparences de la récolte des navets et des trèfles. En voici un exemple: la première coupe d'une prairie située à Wachtebeke, ayant une étendue de 1 hectare 18 ares, a été vendue, en 1861, à raison de 150 francs; en 1872, 245 francs; en 1876, 600 francs; en 1877, 400 francs; le droit de laisser pâturer le regain de cette même prairie a été loué, tantôt à raison de 35 francs, tantôt à raison de 70 francs.

Le 1<sup>er</sup> octobre, le droit du locataire cesse: le propriétaire redevient maître de sa prairie. Le regain ne peut jamais être fauché: il doit être pâturé. Lorsque le cultivateur laisse pâturer ses bêtes avec celles de ses voisins; il évalue la valeur du regain à 5 francs par tête de bétail, mais souvent il n'hésite pas à louer à un prix double des prairies bien clôturées où son bétail peut rester isolé. Il n'a pas dans ce cas à craindre le contact de bêtes atteintes de maladies contagieuses; il n'a pas de frais de surveillance, et son bétail pâture avec plus de tranquillité. Les désastres causés récemment par la stomatite aphteuse ont beaucoup contribué à faire prendre par les fermiers cette mesure de précaution.



Parmi les causes qui font varier le prix de location, il en est une très-importante. Le locataire a seul d'ordinaire le droit, sauf réserve expresse faite par le propriétaire au moment de la location des herbages, de disposer de la prairie pour y laisser sécher le lin roui (*légland*). La nécessité où se trouvent beaucoup d'acheteurs de louer un terrain pour y déposer le lin sortant du routoir, l'y faire sécher et le laisser blanchir, exerce une grande influence sur le prix de location des prairies; car, dans cette contrée, la plus grande partie de la population ouvrière trouve dans le travail du lin sa principale ressource.

Toutes les prairies ne sont pas également productives. La composition du sol influe naturellement sur la qualité et la quantité des produits. Voici, d'après une analyse faite par M. Crispo, le directeur de la station agricole de Gand, l'analyse du sol de quatre prairies: la terre des échantillons 1 et 2 était tourbeuse, celle de 3 et 4 était marneuse. Ces quatre prairies sont situées à Moerbeke, à peu de distance les unes des autres (à moins de 2,000 mètres). L'analyse a été faite sur une couche de 30 centimètres de profondeur séchée à l'air. Lors de la vente des herbages, tenue en 1876, le n° 1 a été vendu à 700 francs l'hectare, le n° 2 à 400 francs l'hectare, le n° 3 à 100 francs l'hectare et le n° 4 à 80 francs l'hectare.

Le tableau suivant donne la composition chimique de la terre :

	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4
Matières organiques . . . . .	156.58	493.57	132.43	124.19
Péroxide de fer . . . . .	54.75	55.06	24.82	19.86
Alumine . . . . .	0.70	23.60	0.71	22.97
Chaux . . . . .	106.07	91.48	326.14	309.26
Magnésie . . . . .	3.84	2.25	13.70	32.31
Potasse . . . . .	3.73	0.35	0.45	0.62
Soude . . . . .	1.70	0.64	0.28	0.91
Acide sulfurique . . . . .	1.82	2.47	2.08	0.96
Id. phosphorique . . . . .	1.48	0.98	0.77	0.12
Id. carbonique . . . . .	69.75	18.15	260.19	281.63
Chlore . . . . .	0.02	—	—	—
Silice soluble . . . . .	0.26	0.07	0.17	0.23
Insoluble . . . . .	599.30	311.38	238.26	206.94
	<u>1,000.00</u>	<u>1,000.00</u>	<u>1,000.00</u>	<u>1,000.00</u>



**Analyse mécanique :**

Sable graveleux . . . . .	37.63	3.33	2.37	7.88
Id. grossier . . . . .	9.86	13.69	24.35	14.74
Id. fin . . . . .	11.51	5.74	6.27	15.65
Id. argileux . . . . .	7.87	12.60	40.14	37.33
Eau . . . . .	20.71	29.99	15.69	5.64
Matières organiques . . . . .	12.42	34.65	11.18	10.76

**Données complémentaires :**

Pouvoir absorbant pour l'eau par cent grammes de terre . . . . .	80.00	90.00	52.08	67.00
Poids de la terre par mètre cube . . . . .	958	859	942	774
Densité . . . . .	1.5	1.92	2.3	2.4

Le propriétaire doit parfois renouveler la prairie, lorsque les graminées se dessèchent rapidement et meurent par suite de l'épuisement du sol ou de l'invasion des mousses et autres parasites. L'un des plus redoutables est la Crécelle (*Rhinanthus Crista-Galli*, en flamand *Ratel*). Les racines de ce parasite s'implantent sur celles des graminées et font périr les plantes qui les entourent.

La prairie étant ruinée ou infestée de mauvaises herbes, on la retourne à la bêche à une profondeur de 25 centimètres, en ayant soin que la couche de gazon soit enfouie au fond de la tranchée, les racines en haut. On remplit alors cette tranchée de terre et on l'égalise, en laissant au milieu une rigole évasée d'une profondeur de 2 à 3 centimètres. Un enfant passe alors le long de celle-ci, en y plaçant des tiges d'*Agrostis* traçante, connue dans le pays sous le nom de *Kweek*. On remplit alors la rigole et on recouvre les tiges d'herbes de vase ou de terre très-humide. L'*Agrostis* traçante (*Agrostis stolonifera*) est une excellente graminée pour les prairies humides et sablonneuses; on la connaît en France sous les noms d'Éternue ou de Trainasse.

Elle émet une tige raide de 0.30 à 0.40 de hauteur; en juillet, elle fleurit et porte un panicule ovoïde brun de 0.06 environ. Ses feuilles sont fermes et contiennent 1.33

d'azote pour cent parties de foin. L'*Agrostis* est surtout recherchée par nos cultivateurs grâce à la propriété qu'elle a d'émettre des racines et un bourgeon à ses nœuds. Les tiges enfouies dans la vase émettent rapidement à chacun de ceux-ci de nombreuses tiges, couchées, rameuses à leur base, et poussant à leur tour des racines de tous les nœuds qui se trouvent en contact avec le sol. La prairie est ainsi plus rapidement établie que si on avait recours au semis. Le foin produit la première année est moins riche, moins excitant; il demande plus de temps pour la fenaison. Dès la seconde année, le foin s'améliore; il est alors très-estimé.

La seconde et la troisième année qui suit leur plantation, la première coupe des prairies ainsi préparées se vend à raison de 400 francs par hectare; l'acheteur n'a jamais droit au regain.

On se procure l'*Agrostis* nécessaire à ce genre de plantation de la manière suivante: on prépare d'abord une petite étendue de terrains et on y plante les tiges recueillies le long des fossés. C'est une pépinière que l'on crée. L'année suivante, on la fauche, et le produit d'un are suffit à la plantation de 50 ares de prairies. On vend l'*Agrostis* à raison de 5 ou 6 francs l'are, d'après la quantité d'ares dont on a besoin. On évalue à 450 francs le coût de la formation d'une prairie d'*Agrostis* (1).

---

(1) Voici le détail des frais de la plantation par hectare :

I. Achat de 150 mètres cubes de vase à fr. 1-25 . . . . .	162 50
II. Prix du bêchage à 25 centimètres de profondeur . . . . .	175 »
III. Transport de la vase séchée (réduite par dessiccation aux deux tiers de son volume primitif), soit 85 mètres cubes, à une distance moyenne de 100 mètres, à raison de 10 mètres cubes par jour et par collier, à fr. 8 le collier.	68 30
IV. Pour égaliser la vase . . . . .	20 50
V. Pour planter et recouvrir l' <i>Agrostis</i> . . . . .	25 »
VI. Pour plomber le terrain . . . . .	8 »
	<hr/>
	459 30

## CHAPITRE VIII.

### DES CÉRÉALES.

On cultive dans le Comice peu de froment, beaucoup d'orge, de seigle et d'avoine, et dans certaines conditions du sarrasin.

On évalue (1), en moyenne, le produit d'un hectare comme suit :

		Poids.		Valeur.
Froment,	30 à 35 hect.	2,370 à 2,765 kil.	fr.	834 à 1,023
Seigle,	40 id.	2,660	»	806 80
Orge,	44 id.	2,772	»	712 36
Avoine,	70 id.	3,080	»	707 »
Sarrasin,	22 id.	1,496	»	341 »

Les cultivateurs recherchent comme graines à semer les graines de seigle cultivé sur des terres de bois dérodé : le grain est plus fort, mieux formé. Le poids de l'hectolitre est supérieur de trois à quatre kilogrammes à celui du seigle récolté dans les bonnes terres.

Les cultivateurs évaluent généralement le rendement par sac : le sac du marché de Gand contient 102 litres ; celui de Lokeren, 106 litres.

## CHAPITRE IX.

### PLANTES ALIMENTAIRES.

Les plantes alimentaires cultivées dans le Comice de Saffelare sont, après les céréales, les pommes de terre et

---

(1) Pour l'évaluation du prix, nous nous sommes servis de l'état officiel indiquant les prix moyens des céréales vendues sur les marchés régulateurs de la Flandre orientale pendant le mois d'octobre 1877.

les pois. Le produit moyen des pommes de terre est de 20,000 kilogrammes à l'hectare, représentant une valeur de 1,012 francs. On évalue à 19 hectolitres le produit d'un hectare de pois, ce qui représente une valeur de 449 francs.

Chaque ferme un peu importante a un potager qui est généralement bien tenu. Il fournit pendant toute la saison une abondante succession de légumes. Outre les fumiers ordinaires, certains cultivateurs donnent aux plantes du potager un engrais liquide très-énergique et peu coûteux. Ils placent dans un coin du potager un tonneau muni d'un couvercle et d'un robinet. Ils y mettent les os, les arêtes de poissons et les détritux animaux que livre la ferme. Puis ils le remplissent d'eau de manière à submerger ces résidus et y ajoutent deux litres d'acide chlorhydrique, ou à défaut de celui-ci, d'acide sulfurique par cent litres d'eau. Après quelques jours de macération, les os se sont déjà ramollis, et on commence à soutirer ce bouillon pour le donner aux plantes. On le mêle alors à une égale quantité d'eau et on le répand le soir ou à l'ombre, au pied des plantes dont la végétation semble peu vigoureuse. On remplit d'eau quotidiennement le tonneau, on y ajoute les os et les détritux fournis par la ferme et on y verse de l'acide en proportion de l'eau ajoutée.

## CHAPITRE X.

### PLANTES FOURRAGÈRES.

On cultive comme plantes fourragères les betteraves, les carottes, les luzernes, les navets, les trèfles et la spergule. Leur importance est loin d'être la même; la spergule est peu cultivée; il en est de même de la luzerne.

Les trèfles, les carottes et les navets sont de toutes les plantes fourragères celles qui, au point de vue agricole, présentent la plus grande importance.

On évalue en moyenne la production d'un hectare de trèfle à 35,000 kilogrammes.

Le produit des carottes varie, si on les récolte après le lin ou le seigle, de 18,000 à 14,000 kilogrammes l'hectare.

Les betteraves fourragères commencent à se répandre dans nos cultures. On donne la préférence à la *grosse jaune Desbarres* et à la *jaune ovoïde*. On estime le produit d'un hectare à 43,000 kilogrammes.

Les navets servent à la nourriture du bétail et sont exclusivement consommés dans les exploitations. On les sème après seigle et après orge. Après l'orge, les navets arrivent plus vite à maturité; ils fournissent au bétail une excellente nourriture dès la fin d'octobre. Pour les conserver et les garantir des gelées, on les arrache et on les met en terre près de la ferme, en ayant soin de les serrer autant que possible. La culture des navets et celle des carottes sont les plus importantes cultures dérobées faites dans le Comice.

Dans ces derniers temps, on a essayé, mais sans succès, d'introduire le navet de Suède ou Rutabaga. Cette culture est dispendieuse, car elle exige un sol excellent et doit être faite comme culture principale.

La spergule est rarement employée. Il en est de même du lupin, dont on a essayé la culture sur terres dérodées; en vue d'améliorer le sol, on l'enfouit à l'état vert.

Dans les terres des polders, on cultive les féveroles et les fèves; elles donnent en moyenne 25 hectolitres par hectare.

## CHAPITRE XI.

### CULTURE DES PLANTES INDUSTRIELLES.

Les plantes industrielles cultivées dans notre Comice sont : le lin, la betterave et le chanvre, mais cette dernière plante n'est cultivée qu'accidentellement.

A. — LIN. — On donne à la terre qu'on destine à porter, l'année suivante, du lin, une forte fumure. Dès les premiers jours de mars, on laboure le sol avec la charrue

flamande à large versoir et on arrose la terre d'engrais liquide (120 hectolitres par hectare). On la tasse ensuite fortement, et, vers le milieu d'avril, on sème. La graine dont on se sert est de trois provenances. La graine de Riga, qui s'achète par tonne de 72 litres à raison de 40 à 50 francs; la graine de Zélande, qui se vend à raison de 35 à 40 francs les 106 litres; la graine de lin à fleurs blanches, dont le prix est encore moins élevé. Le lin est semé du 15 mars au 15 avril. On emploie en moyenne 2  $\frac{1}{2}$  hectolitres de graine par hectare. La semence est recouverte par deux hersages effectués avec une herse légère ou avec le rabot flamand, puis on tasse la terre en la piétinant ou bien on plombe soit avec la claie, soit avec la planche (fig. 4).

Dès que la plante a trois ou quatre centimètres de haut, cinq ou six femmes, jusqu'à 30 personnes, d'après la dimension du champ, s'agenouillent sur une même ligne afin de ne pas fatiguer le lin; elles esherbent le champ avec le plus grand soin et enlèvent toutes les plantes parasites. Cette opération se fait une seconde fois quand le lin est devenu un peu plus grand. On paie ces ouvrières de 12 à 15 centimes l'heure. On évalue le coût du sarclage de 68 à 300 francs par hectare d'après la propreté du champ: plus le prix payé pour le sarclage est élevé, moins la récolte aura de valeur, car le lin venu dans des terrains salis a toujours souffert, et la plante est de qualité inférieure. On évalue par hectare la production moyenne du lin de bonne qualité à 900 kilogrammes de filasse et à 7 hectolitres de graines quand il s'agit de lin à fleurs blanches; celui de Riga ne donne que cinq hectolitres de graines, parce qu'on l'arrache avant la maturité de celles-ci.

Le lin est acheté sur pied par les petits cultivateurs, qui l'arrachent, le rouissent, le blanchissent, le teillent et le revendent sur les marchés de Lokeren ou de Gand aux facteurs de filatures. Cette vente se fait vers la fin de juin, le plus souvent le jour de la St-Pierre (29 juin). Le lin vendu, on plante une branche d'arbre sur le bord, à l'entrée du champ. C'est la constatation de la vente. A cette époque, le lin est en fleurs, souvent même défleuri. Le prix est

stipulé par verge (1); il varie de 1-50 à 2 francs. La valeur de l'hectare est dans ce cas de 1,350 fr.

L'acheteur arrache le lin; le vendeur doit le voiturier d'abord au routoir, puis à la prairie ou au champ sur lequel le lin doit sécher et blanchir, puis enfin à la grange de l'acheteur. Dès que le lin est récolté, on le met en bottes et on arrache les capsules qui contiennent la graine en passant les tiges à travers les dents de fer d'un peigne fixé sur un chevalet. Cette opération se fait près de la ferme : les capsules, n'étant pas encore mûres, restent étendues plusieurs jours sur une toile. Exposées au soleil pendant le jour, on les rentre le soir afin que la fraîcheur de la nuit n'en compromette pas la dessiccation.

L'arrachage des capsules se fait de la manière suivante : deux ouvriers s'asseyent en l'enfourchant aux extrémités d'un banc au milieu duquel est fixé un peigne de fer, de manière à permettre aux ouvriers de tirer horizontalement chacun leur poignée. Ils passent et repassent les têtes des tiges à travers les dents du peigne jusqu'à ce que toutes les capsules soient arrachées. Celles-ci sont, avons-nous vu, séchées, puis battues. Les graines sont triées et vendues aux fabricants de tourteaux à raison de 30 à 36 centimes le kilogramme.

Le rouissage du lin vert a été connu de temps immémorial en Flandre. Dès 1530, nous rencontrons dans les archives de Termonde et de Gand des ordonnances impériales défendant de rouir le lin dans les eaux et rivières traversant ces deux villes. Est-ce à ces édits que l'on doit la coutume, toujours observée dans le Comice agricole de Saffelare, de rouir à l'eau dormante? Voici comment ce rouissage se fait : on choisit un large fossé, profond et ayant beaucoup d'eau. Un ouvrier entre dans l'eau à mi-corps et place au fond du fossé le lin par couches superposées avec soin. On couvre celles-ci d'un paillis; quand tout le lin est ainsi

---

(1) Il y a 674 verges flamandes par hectare.

placé dans le routoir, on le charge de pierres et de mottes de terre, afin de le maintenir sous l'eau. La durée du rouissage varie d'après la température. On retire le lin du routoir quand l'écorce se détache sans difficulté de la fibre. Le lin sec se rouit plus rapidement que le lin vert. Quand le lin est enlevé du routoir, on l'étend sur le champ ou sur la prairie (*ligland*) pour le blanchir. On a soin de le retourner tous les deux ou trois jours, de telle sorte que chaque côté soit exposé trois fois au soleil. Cette opération terminée, le lin est mis en bottes et placé dans la grange de l'acheteur jusqu'au moment où celui-ci aura le temps de le teiller.

Le second sarclage terminé, le fermier sème à la volée dans son champ des trèfles ou des carottes; ce dernier produit lui donne une récolte dérobée évaluée en moyenne à 14,000 kilogrammes, qui se vendent jusque 5 centimes le kilogramme, soit 700 francs l'hectare.

B. — BETTERAVE. — La betterave se cultive comme plante fourragère dans tout le Comice. Dans la région argileuse (*polder*), la culture de la betterave à sucre a pris dans les dernières années une grande extension. Le produit net d'un hectare de betterave varie de 35 à 55,000 kilogrammes. Le prix payé par le fabricant est de 22 francs les mille kilogrammes livrés, soit sur bateau, soit sur wagon en gare.

Le fabricant fournit gratuitement la graine (12 kilogrammes par hectare). On sème la betterave généralement après l'orge; elle vient souvent remplacer, dans les polders, le colza et le lin dont les gelées tardives ont compromis la récolte.

La betterave réclame une terre ayant reçu un profond labour d'hiver et une forte fumure (25,000 kilogrammes d'engrais pailleux par hectare). Un sarclage soigneux doit être fait au moment de l'apparition de la jeune plante. Du soin avec lequel ce travail a été fait, dépend le plus souvent la réussite de la récolte.

On ne rencontre le colza que dans la région argileuse, encore y est-il fort rare, la betterave et le lin donnant un produit plus considérable et moins chanceux.



## CHAPITRE XII.

### DES INDUSTRIES AGRICOLES.

A. — Au premier rang des industries agricoles, il faut placer le teillage du lin, qui apporte une certaine aisance dans les ménages d'ouvriers. Nous avons dit comment le lin était acheté, roui, blanchi par les petits cultivateurs ou journaliers. Ils le teillent et l'apprêtent en hiver. Ils donnent les soins les plus minutieux à ce travail. Le lin roui et séché était battu autrefois au moyen d'un maillet cannelé en bois dur et lourd. Ce maillet a quinze centimètres de largeur, trente de longueur et dix d'épaisseur. Son emploi devient plus rare aujourd'hui, car d'excellentes broyeuses mécaniques permettent à l'ouvrier de réaliser une grande économie de main-d'œuvre. Il loue d'ordinaire la broyeuse par heure ou bien il fait travailler son lin à façon. Les broyeuses les plus employées sont celles dont les deux cylindres cannelés engrènent l'un dans l'autre et sont serrés par des coussinets en caoutchouc. Cette disposition permet au cylindre supérieur de s'élever plus ou moins, suivant la quantité de lin introduite dans la machine. Le tout est porté sur un bâti de fonte muni de deux plateaux en bois sur lesquels le lin vient alternativement se poser durant le travail. L'ouvrier étale une poignée de lin sur l'une des tables et la présente devant les cylindres entre lesquels la mise en mouvement de la machine l'entraîne. Quelques tours de manivelle, donnés tantôt en avant tantôt en arrière, suffisent pour briser la partie ligneuse de la paille, que « l'écang » enlève alors plus facilement. La paille brisée, l'ouvrier écangue le lin. Dans ce but, il prend de la main gauche une poignée de lin et la froisse pour en dégager la chenevotte et l'assouplir un peu. Cela fait, il place les tiges à travers l'ouverture de la planche à écangage (fig. 5). Celle-ci est une planche verticale, ayant 1,50 de haut sur 0,33 de large et

0,04 d'épaisseur. Elle est maintenue solidement sur une autre planche plus épaisse et horizontale qui lui sert de base. A environ quatre-vingts centimètres du sol, elle est entaillée sur une hauteur d'environ 8 centimètres et une profondeur de 15 à 18 centimètres. Les bords de cette échancrure sont taillés en biseau. Le lin introduit dans cette rainure, l'ouvrier promène rapidement son écang sur la poignée de fibres. L'écang (fig. 6) est un instrument de forme bizarre. On dirait un couperet de cuisine, auquel on aurait ajouté du côté opposé au manche une planchette en queue d'aronde. Ces écangs sont faits en bois de noyer bien poli ; ils sont très-plats et ont une poignée solide. L'ouvrier fait subir à deux reprises cette opération à chaque poignée de lin, de manière à ce que les fibres soient écanguées dans toute leur longueur. Entre les deux reprises, il les passe légèrement sur un peigne en bois, afin d'enlever la paille de la tête, où elle est toujours plus adhérente ; puis il revient avec l'écang jusqu'au moment où les fibres du lin ont acquis toute leur souplesse et leur éclat. Lorsque le lin est fin et la fibre forte, l'ouvrier, pour en augmenter le lustre, fait subir à la poignée de lin une dernière opération. Revêtu d'un épais tablier de cuir, il appuie les poignées de lin sur ses genoux et promène sur toute la longueur des fibres une sorte de couteau émoussé en bois qui porte le nom de rácloir.

Dans ces dernières années, l'usage du moulin à teiller est devenu plus fréquent. Cet instrument se compose de plusieurs écangs ou palettes en bois bien lisses, disposées sur un volant. Elles passent à distance régulière de la planchette sur laquelle vient reposer la poignée de lin. Le volant est mis en mouvement par un homme ; il est aidé par l'action des pieds de l'ouvrier placé devant la machine. Le lin écangué à la machine est toujours repassé à la main, afin de lui donner plus d'aspect, plus de lustre. L'emploi du moulin affaiblit la fibre, et on attribue, non sans raison, à cet instrument, ainsi qu'à la variété de lin à fleurs blanches semée de plus en plus fréquemment, la baisse relative survenue dans la qualité du lin du pays de Waes. Le travail fait au moyen du moulin exige trois à quatre personnes ;

l'une tourne, l'autre présente les poignées à travers la planche; la troisième prépare les poignées de lin brut et reçoit celles qui sont teillées; la quatrième les met en paquets (qu'on appelle « pierres ») du poids de 3 kilogrammes. En cet état, on les vend de fr. 5 à fr. 6-30.

L'ouvrier qui a teillé le lin recueille et vend les étoupes qui se sont détachées pendant le teillage; il travaille de nouveau les émouchures fines et les vend par balles aux facteurs de lin (*kutsers*) à raison de 0-80 à 1 fr. le kilo; les grosses émouchures sont vendues à des négociants, qui habitent presque tous aux environs de Zele (Flandre orientale), à raison de 15 à 30 centimes le kilo. Ceux-ci les travaillent, les nettoient et les rendent aux filateurs à raison de 45 à 60 centimes le kilogramme.

B. — Dans quelques communes, on rencontre encore des tisserands qui travaillent à façon; ils deviennent de jour en jour moins nombreux.

C. — On produit du sucre de betteraves dans deux grandes usines, situées l'une à Moerbeke, l'autre à Wynkel. L'achat des betteraves a lieu par contrat, de janvier en mai, avant les semailles. Le fermier s'engage, d'une part, à ensemercer un certain nombre d'hectares avec la graine que l'usine lui remet, et le fabricant, d'autre part, à payer un prix fixe à raison de mille kilogrammes de betteraves fournies. Le cultivateur reçoit, au moment de la signature du contrat, une avance sans intérêts, qui équivaut approximativement à la moitié de ce prix.

D. — Il y a plusieurs brasseries, quelques distilleries agricoles et quelques fabriques d'huile et de tourteaux.

### CHAPITRE XIII.

#### DU CAPITAL AGRICOLE.

On peut évaluer dans notre Comice la valeur du capital agricole à 1,000 francs par hectare pour les grandes fermes et à 1,500 francs et plus pour les petites. (V. annexes A et B.)

Dans une ferme de quarante hectares, et nous avons vu qu'elles sont rares, on compte en moyenne :

12 vaches à lait, valant 425 francs, soit. . . . .	fr.	5,100
5 génisses id. 375 id. . . . .	»	1,875
12 têtes de jeune bétail, valant :		
4 veaux, 200 francs à 18 mois, soit. . . . .	»	800
4 id. 100 id. 1 an id. . . . .	»	400
4 id. 60 id. 2 mois id. . . . .	»	240
7 porcs de valeur différente (30 à 250 fr.), soit	»	1,050
5 à 6 chevaux, valant en moyenne 6 à		
700 francs, soit . . . . .	»	3,500

Soit pour le cheptel seul une valeur de . . . fr. 12,965

La proportion du bétail et la valeur du cheptel augmentent à mesure que la ferme diminue. C'est ainsi que la ferme primée au concours de 1868, et tenue par l'un des cultivateurs les plus intelligents de la Flandre, celle de J. B. Van Damme, à Saffelare, comptait, sur une étendue de 7 hectares 5 ares, un cheptel d'une valeur de plus de 5,250 fr. et composé comme suit :

Un cheval (1), fr. 700 . . . . .	fr.	700
Six vaches, » 425 . . . . .	»	2,550
Deux génisses, » 375 . . . . .	»	750
Deux bœufs, » 250 . . . . .	»	500
Six veaux, » 100 . . . . .	»	600
Un porc, » 150 . . . . .	»	150

En général le cultivateur de la zone sablonneuse, — c'est celle où il y a le plus de bétail, — qui cultive en moyenne sept hectares, a un cheval qu'il achète à l'âge de deux ans pour le revendre à 4 ou 5 ans, au moment où l'animal a atteint sa plus grande valeur. Il tient six vaches laitières; il engraisse six veaux par an, lorsque la ferme est trop éloignée de la ville pour y vendre le lait avec

(1) La ferme contenait trois chevaux; mais le fermier, qui est en même temps marchand de charbons, en emploie deux presque exclusivement pour le service de son commerce.

bénéfice ; en outre, il achète deux génisses âgées d'un an et il les engraisse, ainsi que deux porcs, destinés à servir à la nourriture du personnel de la ferme.

Le petit cultivateur (1) a généralement trois vaches à lait, une génisse, un veau ou un bouvillon, qu'il engraisse, et 2 porcs. Cela explique le nombre considérable de têtes d'animaux qu'on rencontre dans le Comice agricole de Saffelare, où se trouvent, d'après les dernières statistiques:

1,815 chevaux, 10,720 bêtes à cornes, 6,550 porcs et porcelets, 3,833 moutons.

Si nous prenons pour base de la production en fumier l'évaluation faite par M. Veldeman (2), le lauréat du concours des fermes en 1868, nous verrons que le fumier produit dans le Comice, pour une étendue de terres arables qui ne dépasse guère 10,000 hectares, — car il importe de défalquer de l'étendue totale du Comice les routes, les chemins, les canaux, les fossés, les bois et les prairies, — dépasse 166 millions de kilogrammes d'engrais pailleux, et cependant nous le verrons plus tard, quelque considérable que soit la valeur de ce fumier, il est encore insuffisant ! Si nous prenons pour base de l'évaluation du cheptel la valeur moyenne du bétail, nous verrons qu'on peut, sans exagération, l'évaluer à plus de quatre millions, ce qui représente une moyenne de 400 francs par hectare de terre labourée.

---

(1) Nous avons eu entre les mains un acte de partage dressé après décès, constatant, en novembre 1877, la présence, dans une ferme de 2 hectares, de quatre vaches à lait, un bouvillon, deux veaux, un porc et deux porcelets. (Voir annexe B.)

(2) 1,815 chevaux, donnant chacun 500 kilogrammes d'engrais pailleux en vingt jours, soit : 16,561,875 kilogrammes par an.

10,720 bêtes à cornes, donnant 500 kilogrammes par tête en quinze jours, soit : 130,419,520 kilogrammes par an.

6,550 porcs, à raison de 250 kilogrammes par mois et par tête, donnent 19,650,000 kilog. par an.

## CHAPITRE XIV.

### DES ANIMAUX DE FERME.

Les chevaux appartiennent-ils à la race flamande? Cette question est difficile à résoudre, car elle dépend de la solution que l'on donnera à cette question préalable : Existe-t-il une race chevaline propre à la Flandre? Les juments sont achetées dans les foires et les marchés ; elles viennent de tous pays, le plus souvent de la Hollande ou du Brabant. Il en résulte des croisements incessants, mais irréguliers et de peu de valeur. Nous pouvons toutefois constater les heureux résultats obtenus par l'application du règlement provincial sur la race chevaline. Des étalons de la vallée de la Dendre servent à la monte dans le Comice : leurs poulains se vendent à des prix très-rémunérateurs. Le cultivateur donne la préférence aux étalons forts, gros, ramassés, larges de poitrail et de croupe. Toutefois, l'élève des chevaux n'est considérée partout que comme accessoire.

Il n'y a pas de race bovine spéciale au pays : les bêtes à cornes semblent pour la plus grande partie appartenir à une race hollandaise abâtardie. Les plus estimées sont celles provenant du croisement avec des Shorthorns. La plupart des fermiers achètent dans les foires de jeunes bêtes et ne forment pas de troupeau d'élevage. Il en résulte que l'amélioration locale du bétail est rendue fort difficile. En général, les vaches qu'on rencontre dans les fermes sont à robes bigarrées de noir et de blanc : rarement on rencontre des vaches à robes acajou tachetées de blanc à la tête et sous le ventre ; leur tête est étroite et allongée, les cornes courtes, petites, souvent tournées en avant ; le cou est mince, les os sont fins, la peau fine, la taille assez grande. Elles présentent de grandes qualités laitières, mais leur lait est peu butyreux.

Les bêtes ovines sont en petit nombre (3,000 moutons pour toute l'étendue du Comice) ; elles ne sont pas élevées

dans le pays. Le cultivateur achète des moutons ayant deux dents, les garde huit à dix mois, puis les revend à des fermiers du sud de la province ou du Hainaut. Les moutons paissent les gazons des chemins, les lisières des bois et les terres non emblavées des cultivateurs, qui, en échange de ce parcours, ont droit de faire servir leurs vaches et leurs laies par les taureaux et les verrats que tient, en vertu d'un usage séculaire, le propriétaire des moutons.

Les porcs appartiennent en général à la race indigène de grande taille, améliorée par croisement avec les races anglaises. Malheureusement, nous rencontrons encore souvent des porcs aux membres élevés, à la tête longue et étroite, au poitrail et à la croupe serrée. Les croisements faits avec les races d'élite d'Angleterre (*Hampshire* et *Berkshire*) sont destinés à corriger ces défauts. Dans ces derniers temps, on a introduit des reproducteurs de la race anglaise dite : *Prins Consort*, l'une des meilleures, à raison de la précocité à l'engraissement, de la finesse des os, de la petitesse de la tête et des membres comparés au volume énorme que prend rapidement le corps. Un grand nombre de cultivateurs élèvent des goretts, qu'ils vendent, d'après le prix du marché, de 20 à 35 et jusque 70 francs la couple.

L'engraissement du bétail est une des principales ressources de nos cultivateurs; on engraisse les bœufs, les vaches devenues improductives, celles qui donnent peu de lait, les génisses, les veaux et les porcs. Dans une ferme de trois hectares, le cultivateur engraisse généralement une génisse d'un an et cinq ou six veaux par an.

Les veaux reçoivent d'abord le lait de leur mère, puis du lait doux. Lorsque la ferme est trop éloignée de la ville pour pouvoir y aller vendre le lait frais, la plus grande partie sert à l'engraissement des veaux. On évalue l'augmentation de poids de ceux-ci à un kilogramme par jour, quand on leur donne comme nourriture de 18 à 20 litres de lait doux. Un veau ordinaire de 2 mois vaut 50 francs, tandis qu'un veau gras de cet âge se vend en moyenne 150 francs.

Les bœufs, les vaches, les génisses sont engraisés à l'étable : il est assez rare de les voir dans une étable séparée.

Ils reçoivent comme nourriture des navets, des carottes, de la paille, des drêches de distillerie ou des pulpes de sucrerie, des farineux et des tourteaux de graines oléagineuses. On leur donne trois fois par jour une soupe qui est faite comme suit pour une étable de six bêtes adultes : on laisse macérer pendant six heures dix kilos d'un mélange composé de  $\frac{2}{3}$  de farine de seigle et d'avoine concassée et  $\frac{1}{3}$  de tourteau de lin en poudre dans trois seaux d'eau (un seau contient environ 8 litres); on y ajoute 75 litres de pulpes. On mélange à ce breuvage, au moment de le donner au bétail, des carottes entières et des navets coupés en morceaux, cuits dans une marmite exposée pendant 2 ou 3 heures sur un feu doux. Quand ce mélange est versé dans la crèche, on y ajoute des navets coupés en morceaux, de la farine sèche de seigle ou d'orge en hiver, et de la paille d'orge ou de froment hachée menu. Quelques cultivateurs donnent à leurs bêtes un kilog. de pain de seigle par jour et par tête. Beaucoup placent près de la crèche un morceau de sel gemme, que la bête lèche avec plaisir.

Les porcs qu'on engraisse ne sortent pas de leur loge; on leur donne du petit lait (lait dont on a retiré les principes butyreux), des pommes de terre et de la farine de seigle grossièrement concassée. Dans quelques fermes, celle-ci est remplacée par la farine de sarrasin. Cette nourriture leur est donnée tiède. En général, les porcs sont mal logés; on les tient dans des réduits étroits, malpropres et mal aérés. Il n'existe aucune grande porcherie dans nos fermes. Le fermier tient des laies de reproduction, dont il vend les gorets, et des porcs, qu'il engraisse pour les besoins de son ménage et la nourriture de ses ouvriers.

Une circonstance particulière (la peste bovine) nous a permis de suivre d'une manière exacte le mouvement des étables de la plus importante des communes de notre ressort : de Moerbeke. En 1867, parmi les mesures prises par le gouvernement et exécutées avec la plus sage rigueur, figurait, au premier rang, l'obligation imposée aux cultivateurs qui habitent les communes frontières de la Hollande de tenir un inventaire exact de leurs étables et de déclarer



à l'autorité communale tous les changements qui survenaient dans ces étables. Comme il y avait prohibition à l'entrée de la Belgique du bétail venant de la Hollande, et que la peur de la maladie avait fait naître une vraie panique, chacun réduisait le plus possible son étable.

Néanmoins, 439 cultivateurs fournirent un inventaire, et il fut constaté qu'il y avait dans cette commune :

98 bœufs,  
93 taureaux,  
871 vaches à lait,  
694 génisses,  
293 veaux,

Soit en tout 2,049 têtes de bétail pour une étendue de 2,458 hectares, dont près de cinq cents hectares de prairies à faucher. Sur ce nombre de bêtes, 50 bœufs, 63 taureaux, 115 vaches à lait, 190 génisses et 461 veaux, soit en tout 889 têtes de bétail furent vendues pendant l'année 1877. Si pareil mouvement a lieu en temps d'épidémie, nous pouvons être assuré qu'en temps normal, la moitié des étables se renouvelle chaque année.

Comme on le voit par les divers tableaux que nous avons cités, les bœufs sont rares : on se borne à les engraisser. Quelquefois les petits cultivateurs s'en servent pour labourer leurs terres ou tirer leurs charrettes. Nous avons pu constater que, en 1876, dans une des plus populeuses communes de notre Comice, on n'attelait que 15 bœufs ou vaches. Un bœuf gras de trois ans se vend en moyenne cinq cents francs.

La proportion des vaches à lait est de toutes la plus considérable. Le lait se vend dans les fermes des villages qui ne sont pas trop éloignés de la ville de Gand (Oostakker, Loochristy, Seveneeken, Saffelare, Destel-donck) à raison de fr. 0-12 en été et de fr. 0-14 en hiver : les revendeurs le débitent en ville à raison de 0-24 centimes le litre. On l'emploie ailleurs à l'engraissement des veaux. On fait du beurre pour l'usage de la ferme, mais jamais de fromages. Une bonne vache donne en moyenne 22 litres de lait pendant quatre mois. Cette production

diminue progressivement pendant les six mois suivants. La stabulation est permanente dans le Comice. Dans la belle saison, les bêtes pâturent pendant la journée le regain du trèfle ou des prairies, ou l'herbe qui croit au bord des taillis. Elles rentrent à l'étable vers 11 heures; on leur donne dans la crèche des trèfles verts et on leur fait boire un seau d'eau dans lequel on a laissé pendant six heures se délayer de la farine concassée de tourteaux de lin. En hiver, on donne au bétail de la paille mélangée à des navets, à des betteraves, à des carottes, et une soupe faite comme celle que nous avons décrite plus haut, à cette différence près que pour celle destinée aux vaches à lait, on mélange  $\frac{2}{3}$  de farine de tourteaux à  $\frac{1}{3}$  de farine concassée de seigle.

Hiver et été, les bêtes à cornes sont renfermées la nuit à l'étable.

Le bétail est loin de se trouver dans les meilleures conditions requises; l'amélioration des races a de tout temps été l'objet de la préoccupation du Comice. A diverses reprises, celui-ci a appelé l'attention du gouvernement sur les trois points suivants :

1° Il serait désirable que le gouvernement achetât et placât en station des reproducteurs d'élite appartenant à la race des *Shorthorns*.

2° Les taureaux appartenant aux particuliers ne pourraient servir à la monte publique que pour autant qu'une commission ou un vétérinaire spécial chargé par le gouvernement les aient jugés aptes et convenables à la reproduction.

3° Les taureaux ne pourraient être employés à la saillie avant un certain âge.

En outre, le Comice ne néglige aucune occasion de rappeler aux cultivateurs qu'il est mauvais de nourrir trop fortement les taureaux, car l'excès d'obésité les rend inféconds, et qu'ils doivent traiter leurs taureaux dès le jeune âge avec la plus grande douceur, au lieu de les brutaliser, ce qui les rend farouches et souvent dangereux.

Dans nos fermes flamandes, la basse-cour n'est qu'un accessoire de la ferme; les poules se nourrissent des déchets, des céréales qui ont échappé à la digestion des

autres animaux, des graines de mauvaises herbes, etc., etc. Dans chaque exploitation, il y a un coq et un certain nombre de poules. Il n'existe pas de race particulière. La poule grise de Campine est très-recherchée; on la reconnaît à sa crête simple, élevée, d'un beau rouge, et à son plumage gris-cendré avec tête et camail blancs. L'engraissement des volailles n'est guère pratiqué.

Dans les ménages pauvres, il y a parfois une chèvre, souvent des lapins. Non-seulement, il existe de nombreux éleveurs de lapins; ils amènent parfois aux concours de vraies monstruosités; il n'est pas rare de voir des lapins exposés qui pèsent 15 kilogrammes.

Les pigeons voyageurs sont nombreux: c'est le sport campagnard. Chaque commune a une société d'amateurs de pigeons. A chaque printemps, les concours de vitesse commencent entre les jeunes pigeons de l'année. On les habitue à rentrer au pigeonnier en les lâchant d'abord à quelque distance de l'habitation. Le lâcher se fait parfois dans des villes fort éloignées (Paris, Reims, Tours, Bordeaux, Marseille). Les prix, dans ces concours, sont très-importants.

## CHAPITRE XV.

### DES ENGRAIS.

Dans les exploitations agricoles de ce district, les étables et les écuries sont convenablement dallées; le sol est légèrement en pente et conduit les engrais liquides à une rigole établie derrière les animaux. Celle-ci les déverse dans une fosse à purin. Depuis le remarquable rapport publié en 1865 par M. Jacquemyns, l'emploi du plâtre dans les étables et les écuries tend à prendre une rapide extension. Répandu en faible quantité sur les dalles, sous la litière, le plâtre empêche la déperdition de l'ammoniaque, qu'il retient et absorbe, et constitue en cet état un des principaux stimulants de la végétation.

La litière se compose toujours de paille de céréales : on la renouvelle dans les étables tous les trois jours, sauf dans les étables à moutons, où le fumier séjourne pendant plusieurs mois : on se borne à le recouvrir de litière fraîche au fur et à mesure que le besoin s'en fait sentir.

Dans toutes les exploitations, le fumier est recueilli avec le plus grand soin ; les plus pauvres cultivateurs envoient leurs enfants le long des routes fréquentées par le bétail, un panier au bras, une large spatule à la main. Ils ramassent les fientes des chevaux et des vaches qui s'y trouvent et les jettent dans la fosse à purin de leurs parents ; c'est un fumier qu'ils se créent économiquement et qui leur permet de cultiver les quelques ares de pommes de terre qu'ils plantent chaque année.

Dans toutes les fermes, grandes ou petites, il y a une place spéciale destinée à recevoir le fumier. Généralement elle est entourée d'une petite lisière empierrée et exhaussée, de manière que les eaux pluviales qui tombent sur le reste du sol ne puissent venir se mêler au purin. Dans les fermes dont le propriétaire s'intéresse aux choses agricoles, les fumiers sont couverts. Dans ce cas, le fumier est toujours piétiné par le jeune bétail.

Le soin apporté au fumier et aux engrais liquides par nos cultivateurs peut être égalé, mais non dépassé. Partout il y a des fosses pour les engrais liquides : purin et matières fécales. Le purin est un mélange de toutes les urines des bêtes de la ferme et du jus des fumiers. On les utilise par épandage. On compte qu'il faut, en moyenne, à la terre, 200 hectolitres d'engrais liquides par hectare. Le cultivateur se procure ce qui lui manque dans les villes, où il va acheter le contenu des fosses d'aisances à un prix moyen de fr. 0-65 l'hectolitre. Il va les chercher dans des bacs spécialement construits à cet effet, au moment où les travaux des champs ne réclament pas le travail journalier des chevaux (mai et juin). Il les verse dans une grande fosse parfaitement établie, qu'il ferme jusqu'au moment où il en a besoin. Il arrose d'engrais liquides les champs où il plantera des pommes de terre, ceux où il sèmera du lin,

des navets, de l'avoine et des trèfles; de plus, il l'emploie en couverture sur les jeunes seigles, les jeunes orges et les trèfles.

Le fumier des étables à engraissement se vend aux cultivateurs à raison de fr. 5-25 le mètre cube; celui des casernes se vend par tas de 3 à 4 mètres cubes, à raison de 10 à 16 francs le tas. Les engrais de commerce occupent une place importante dans la culture flamande; ils seraient encore plus répandus si ces engrais n'étaient pas si souvent falsifiés. L'établissement des stations agricoles est appelé sous ce rapport à produire les plus heureux résultats.

Les engrais commerciaux dont on se sert le plus généralement sont le guano, les tourteaux et les cendres de bois ou de Hollande. Le guano s'épand à la main quand on veut obtenir une abondante récolte, soit de pommes de terre ou de betteraves, soit de seigle ou de navets. Dans le premier cas, on donne 150 kilogrammes par hectare; dans le second, 340 kilogrammes.

Les cendres de bois sont employées exclusivement pour le trèfle. Les tourteaux sont répandus à la main, à l'état pulvérulent, sur le seigle. Le plus souvent on jette des tourteaux entiers dans la fosse à purin, huit ou dix jours avant de se servir de celui-ci. On les y délaie et on remue le mélange avant de le mettre dans les tonneaux à épandage. 250 kilogrammes de tourteaux ainsi employés équivalent à cinquante hectolitres de purin.

La quantité des divers engrais mis sur un hectare varie beaucoup, d'après la nature de la plante cultivée.

Voici un tableau indiquant le maximum de fumure que nous avons rencontré par hectare :

Récoltes.	Cendres, engrais pailleux, purin, etc.,	Guano.
Pommes de terre	15,000 kil. + 330 hect.	+ 175 kil.
ou betteraves . . .	27,000 » + 240 »	
Orge et carottes .	240 »	
Lin et carottes .	22,500 » + 294 »	+ 100 »
Seigle et navets .	22,500 » + 240 »	
Avoine et trèfles. p. m.		180 »
Trèfles . . . . p. m.	39,000 » + 150 »	
Orge et navets .		180 »
Seigle . . . .		

Dans quelques localités, après seigle, on sème du sarrasin, et puis on recommence l'assolement en donnant un défoncement à la bêche, à cinquante centimètres de profondeur, de manière à enfouir toutes les mauvaises herbes et à ramener à la surface les engrais minéraux auxquels la perméabilité du sol a permis de pénétrer à travers la couche arable. En même temps, l'ouvrier s'attache à niveler le sol, en lui donnant la pente convenable pour l'écoulement des eaux.

Il n'existe pas de fabrique d'engrais chimiques dans le ressort du Comice; mais il y en a une à Gand, celle de M. Leirens. Elle est placée sous le contrôle de la station agricole de Gembloux.

L'irrigation est peu pratiquée; les vœux des agriculteurs tendent à voir les fossés et les cours d'eau entretenus avec le plus grand soin, afin de pouvoir rapidement se débarrasser des eaux surabondantes. Sous ce rapport, les plus heureux résultats ont été obtenus par les communes, qui, moyennant une taxe de 2 centimes par hectare, se chargent de creuser et d'entretenir les cours d'eau, d'en égaliser les plafonds.

## CHAPITRE XVI.

### INSTRUMENTS, OUTILS ET MACHINES.

Les outils peuvent se subdiviser en quatre grandes classes : 1° ceux qui servent à donner au sol la façon; 2° les moyens de transport; 3° les instruments servant à couper les récoltes et à les battre; 4° les instruments spéciaux à la ferme.

1° INSTRUMENTS SERVANT AUX FAÇONS DU SOL.— La bêche, le premier de tous les instruments de la culture de ce Comice, varie de forme dans chaque commune; généralement elle est large et longue; elle sert à défoncer profondément la terre, à creuser les rigoles et les fossés d'écoulement et à planter les pommes de terre (fig. 1 et 2). Nous ne décrirons pas la manière dont nos cultivateurs

se servent de la bêche, nous bornant à renvoyer nos lecteurs à l'excellente description que M. Jouquet a donnée de ce travail dans le *Livre de la Ferme*, t. I, p. 97. Le manche de la bêche ordinaire a 70 centimètres de long, le fer 35 centimètres et une largeur qui varie de 25 centimètres à la partie supérieure, à 23 centimètres à la partie inférieure. Le travail à la bêche se fait à l'entreprise. Pour le défoncement de la terre à 35 centimètres de profondeur, on paie à raison de 16 centimes la verge flamande ou fr. 107-84 l'hectare. Un bon ouvrier peut défoncer de 12 à 14 verges par jour.

La charrue employée est simple de forme ; elle ne renverse la terre que d'un seul côté, à droite. Elle est en bois, à l'exception du coutre, du soc et du versoir, qui est l'objet des plus grands soins. Elle est légère, sans avant-train. Un cheval la traîne aisément dans les terres légères. Dans les terres fortes, la charrue a un versoir plus grand ; elle entre plus profondément dans le sol et on y attelle deux ou trois chevaux. Elle a souvent alors un avant-train.

La charrue la plus employée dans les terres légères de notre ressort se compose d'un âge, haie ou futaie, d'un sabot, d'un sep, de deux étançons, d'un manche, d'un coutre, d'un soc, d'un versoir et d'un régulateur. Nous allons examiner successivement ces diverses parties.

L'âge a presque toujours 1.70 de long sur 10 centimètres de hauteur et de largeur. A son extrémité vient s'adapter, d'un côté, le manche ; de l'autre, le régulateur. Le manche est une forte pièce de bois légèrement courbée, ayant 50 à 60 centimètres, munie généralement d'une poignée. A l'autre extrémité de l'âge vient se placer le régulateur, forte pièce de bois de 34 centimètres de long, réunie à l'âge par une armature de fer et percée de onze trous. C'est dans l'un de ces trous que se met le crochet de la volée d'attelage, selon la largeur que le cultivateur veut donner au sillon. Si nous remontons de cette extrémité de l'âge à celle où vient s'adapter le manche, nous trouvons en premier lieu le sabot. Pièce de bois assujettie à une tige mobile, le sabot permet au cultivateur de régler à son gré l'entrure de la

charrue dans le sol. Ce sabot a 30 centimètres de long ; la tige qui le relie à l'âge a 56 centimètres en moyenne. Après le sabot vient le coutre, pièce en fer légèrement courbée, ayant 61 centimètres de longueur et venant à 70 millimètres environ de la pointe du soc. Le soc et le versoir sont adaptés l'un à l'autre. Le versoir descend aussi bas que le soc, car sans cela il serait impossible, dans notre sol si mobile, de tracer un sillon bien net. La longueur de la ligne tirée depuis l'extrémité du soc jusqu'à celle de l'oreille est de 89 centimètres. Le versoir a une oreille parfaitement hélicoïdale. Le sep a 76 centimètres de long ; il est réuni à l'âge par deux étançons, qui ont chacun 27 centimètres de hauteur. Chacun de ces étançons a une largeur différente : le premier a 17 centimètres, le dernier 10 seulement.

La herse est toujours en bois, de forme rectangulaire ; elle est armée de dents de fer ; elle a généralement de 1.70 à 1.49. En moyenne, elle a 24 dents. Souvent, à la tête de la herse, le cultivateur attache, au moyen d'une forte corde de chanvre, une solide poignée en bois de frêne. De cette manière, tout en conduisant son cheval d'une main, il peut, de l'autre, imprimer à la herse des secousses répétées, qui donnent à cet instrument un mouvement oscillatoire. Quand le cultivateur doit faire servir la herse à « l'émottage » de la terre, il se borne à se tenir debout sur celle-ci.

Le cultivateur flamand donne à ses semailles une couverture plus soignée que ceux d'autres pays. Cela tient à l'obligation où il se trouve de creuser dans son champ, pour l'assainir, des rigoles distantes les unes des autres de 2 à 3 mètres. Il creuse ses rigoles avec soin à la bêche, et la terre qui en provient est rejetée sur les planches ensemencées. Ce n'est qu'après qu'il tasse la terre par les moyens que nous allons indiquer.

Les rouleaux sont rares dans la partie du ressort où les terres sont sablonneuses. On le rencontre plus souvent dans les terres fortes des polders, où il sert à « l'émottage » des terres argileuses. Dans notre Comice, on le remplace, soit par la herse retournée, soit par la claie, soit par un instrument spécial à la culture du lin pour plomber la



terre. Dans le premier cas, le cultivateur cloue quelques planches à la partie supérieure de sa herse, la retourne et, debout sur ce traîneau improvisé, il brise la terre et l'égalise. S'il se sert de la claie, qui a 2 mètres de long sur un mètre de large, il la fixe à la volée d'attelage au moyen d'un double crochet, se tient dessus et y communique, à l'aide des pieds, un mouvement oscillatoire. Dans le second cas, pour les terres qui doivent être bien plombées, comme les terres à lin, on se sert d'un instrument spécial: c'est une forte et grosse planche qui a au centre 10 centimètres d'épaisseur et va en s'amincissant au point de ne pas dépasser à chaque extrémité 3 centimètres d'épaisseur. Cette planche en bois dur, nerveux, bien raboté, a 2<sup>m</sup>50 de longueur et une largeur de 40 centimètres. Au centre de la planche est fixée une poutrelle; à celle-ci, un anneau dans lequel on met le crochet du palonnier (fig. 4). Le conducteur s'y tient debout pendant le travail et le cheval marche dans la rigole qui sépare les planches ensemencées.

Les fermiers de Saffelare se servent de la planche après les semailles du lin pour resserrer les graines dans le sol et affermir celui-ci. Ceux qui n'ont pas de cheval remplacent l'instrument en piétinant avec le plus grand soin la terre où le lin a été semé. Pour recouvrir leurs semailles, il emploient beaucoup une herse à ramille d'une construction aussi simple que peu coûteuse (fig. 7).

Les semoirs sont inconnus; nous n'en rencontrons que dans quelques fermes des polders, et encore ne servent-ils qu'aux betteraves. La plupart appartiennent même aux fabricants de sucre, qui les prêtent aux fermiers.

Les cultivateurs ne connaissent pas les systèmes perfectionnés employés pour la distribution des engrais: ils se servent soit d'une louche ou écope, soit d'une grande pelle en bois. L'ouvrier, monté sur le bord de la charrette, puise le purin dans le tonneau ou dans le bac et arrose le sol (un hectare et demi par jour) avec une grande régularité au moyen de ces instruments primitifs.

2° VÉHICULES. — Les véhicules sont peu nombreux. Dans les petites fermes, on emploie généralement la char-

rette à deux grandes roues, construite de manière à en équilibrer parfaitement la partie antérieure et la partie postérieure. Dans les grandes fermes, nous rencontrons le chariot flamand à quatre roues, les deux roues antérieures moins élevées que les roues de derrière. Le chariot le plus usité est le chariot à trois roues. Il consiste en un train de derrière, sur lequel sont placées près des roues deux pièces solides en bois; semblables à des brancards, elles se relèvent en se rapprochant et se terminent par une partie horizontale d'environ cinquante centimètres de longueur. C'est au-dessous de cette partie, qui est recouverte d'un plancher, afin de maintenir l'écartement des deux pièces, que se trouve la petite roue dont l'axe ou l'essieu est porté par une chape mobile autour d'un axe vertical et munie d'un crochet pour recevoir le palonnier.

Cette charrette sert principalement au transport du purin ou au service des terres. Dans le premier cas, elle porte un grand tonneau ou bien un bac qui ferme hermétiquement; dans le second, une auge qui tourne autour d'un axe.

Les véhicules à trois et à deux roues sont de beaucoup les plus nombreux. En voici un exemple: lors du dernier recensement, à Moerbeke, commune où existent toutefois des fermes à terres argileuses, on comptait 60 chariots à quatre roues et 243 charrettes à deux et à trois roues.

3° INSTRUMENTS SERVANT AUX RÉCOLTES. — Les instruments les plus répandus pour couper les récoltes sont la faucille et la sape pour les céréales, la faux pour les plantes fourragères. La faucille diffère de forme et de longueur: dans les terres sablonneuses, le fer a 26 centimètres, il est moins courbé, la corde de l'arc qu'il décrit n'a que 20 centimètres; la faucille employée dans les polders a un fer de 43 centimètres et la corde de l'arc est de 30 centimètres. La faux varie de longueur de 70 à 80 centimètres. La sape ou piquet se compose d'une petite faux (50 à 55 centimètres de long); elle est montée sur un manche court et coudé à son extrémité. L'ouvrier coupe les céréales de la main droite, tandis que sa main

gauche, munie d'un long crochet, rassemble et maintient les tiges; la javelle se trouve ainsi toute formée.

On fane à l'aide de fourches à deux dents, dont l'écartement varie de 12 à 17 centimètres; les fourches à fumier sont plus fortes et ont en général quatre dents.

Les faucheuses et les faneuses ont de la peine à s'introduire dans le district à raison du prix élevé de ces instruments comparée au bas prix de la main-d'œuvre, de l'extrême division de la propriété et du grand nombre de fossés dont les prairies et les champs sont sillonnés.

On se sert encore beaucoup du fléau pour battre le blé sur l'aire de la grange; toutefois les grands cultivateurs trouvent intérêt à louer des batteuses mécaniques. On leur fournit la batteuse et la locomobile moyennant un prix convenu par hectolitre ou par heure de travail (2 francs). Le cultivateur doit fournir le charbon, nourrir le mécanicien et son aide-ouvrier et leur payer 2 francs par jour. De plus, il doit aller avec ses chevaux prendre la locomobile et la batteuse à l'endroit où elles se trouvent lorsqu'il va les employer.

4<sup>e</sup> INSTRUMENTS SPÉCIAUX. — Dans un grand nombre de fermes, les concasseurs et les aplatisseurs tendent à se répandre; on donne la préférence aux instruments de Turner et à ceux de Woodt et Cocksedge.

Les hache-paille les plus souvent employés sont ceux à volant. Ils sont fournis par les constructeurs belges (Van de Maele et Leclercq) à un prix relativement peu élevé.

Les tarares sont également de fabrication belge et généralement locale; ils sont presque tous faits sur le modèle du tarare de Dombasle.

Les coupe-racines sont à disque et de construction belge ou anglaise.

La baratte est la baratte flamande ordinaire, à tournoir et à batte-beurre. C'est généralement l'œuvre du charron de la localité. Les vases employés pour le lait sont en grès vernissé; la cave à lait, la laiterie et tous les objets qui y sont employés sont tenus avec le soin et la propreté qui sont les qualités traditionnelles du pays flamand.

En parlant des instruments de la ferme, nous ne pouvons négliger les harnais, qui sont toujours graissés et bien entretenus. On attelle les chevaux au collier, les vaches et les bœufs au moyen d'une bricole, c'est-à-dire d'une large bande de cuir qui enveloppe le poitrail et se trouve maintenue par des courroies passant sur le dos.

Enfin, dans toutes les exploitations, il y a une pompe à purin, souvent en bois, quelquefois en fer.

## CHAPITRE XVII.

### DU CRÉDIT.

L'organisation du crédit est très-défectueuse. Les paiements se font en général au comptant : les baux se paient six semaines après leur échéance, suivant la coutume. On paie en janvier et en février les baux des terres situées aux environs des villes ; en avril et en mai, ceux des polders.

## CHAPITRE XVIII.

### DES ROUTES.

Dans la Flandre orientale, l'État a construit peu de routes. Les communes et les particuliers ont suppléé à la négligence de l'État : le Comice agricole est sillonné de routes pavées (84,977 mètres) ; 77 kilomètres sont des chaussées vicinales ou communales ; 8 kilomètres ont été construits par des particuliers. En ne tenant compte que des routes pavées, notre Comice a 515 mètres de routes par kilomètre carré.

L'amélioration de la voirie fait augmenter le prix des terres de 40 p. c., quant à la valeur du fonds, et de 10 p. c., quant au prix de location. La création des chemins de fer de Gand à Anvers et à Terneuzen, ainsi que de celui

de Lokeren à Selzaete, ont peu contribué à cette augmentation rapide de la valeur des terres. Presque toutes les communes importantes ont une station de chemin de fer; celles qui n'en ont pas sont reliées aux stations voisines par des routes pavées. Moerbeke, Wynkel, Wachtebeke, Loochristy, Cluysen-Terdonckt, ont une station. Seveneecken, Saffelare, Desteldonck sont à moins de trois kilomètres des stations de Beirvelde et de Langebrugghes. Dès qu'une commune obtient un subside pour la construction d'une route, elle doit l'établir à trois mètres de largeur et se servir de pavés ayant la dimension réglementaire (10 sur 12 centimètres). Les communes bien administrées préfèrent se servir de pavés ayant 12 sur 14 centimètres et même 14 sur 16 centimètres. Dans les terrains sablonneux, ceux-ci sont de beaucoup les meilleurs. Une route construite dans de pareilles conditions demande beaucoup moins d'entretien et presque jamais de réparations.

Les pavés viennent des carrières de Quenast et de Lessines; on se sert quelquefois de ceux qui proviennent des carrières situées entre Lessines et Attre, mais ils sont moins résistants.

Le prix d'une route diffère beaucoup selon la dimension des pavés employés: le mètre courant d'une route de 3 mètres de largeur coûte 12, 16 ou 21 francs, suivant qu'on emploie des pavés de 10 sur 12, 12 sur 14 ou de 14 sur 16 centimètres.

## CHAPITRE XIX.

### LE FERMIER, LA FERME ET LES OUVRIERS.

Les fermiers et les cultivateurs soignent parfaitement leur terre: ils sont actifs, honnêtes, laborieux et économes. L'instruction théorique leur fait souvent défaut; pour ce motif, ils se méfient de toute innovation, de tout progrès. Il en est de même des propriétaires; ceux-ci semblent se désintéresser chaque jour davantage des travaux agricoles.

La ferme flamande, quelque humble et petite qu'elle

soit, a un aspect coquet et riant; la maison d'habitation est séparée de tous les autres bâtiments. Elle est placée au milieu d'un enclos gazonné, où on laisse souvent pâture les vaches. Ses murs blanchis à la chaux, ses contrevents verts, son toit, couvert le plus souvent en tuiles, tout est admirablement entretenu. Une haie vive entoure la partie gazonnée, où croissent de nombreux arbres fruitiers. Un noyer ombrage souvent la maison; un tilleul ou un sureau noir préserve des rayons du soleil la fosse à fumier, quand elle n'est pas couverte. On trouve, à droite, un bâtiment qui sert d'étable et d'écurie; à gauche, la grange construite en bois sur une fondation de briques, à moins que les deux services ne se trouvent réunis dans le même bâtiment, ce qui est le cas le plus ordinaire. Une grille en bois sépare cet enclos du chemin public; derrière la maison, une petite grille en fer sert d'entrée au potager.

La maison du fermier aisé comprend une grande cuisine, une belle chambre à coucher, deux ou trois petites chambres, un large grenier et une ou deux caves généralement peu profondes. La cave est blanchie à la chaux; les pots à lait, les passoires, les écumoirs, tout ce qui sert à la laiterie est d'une propreté exquise; tout reluit et brille. Dans la cuisine, une horloge, enfermée dans sa gaine en noyer, marque l'heure sur un cadran datant du siècle dernier. Une grande cheminée, souvent tendue d'indienne, supporte quelques plats ou quelques poteries à vives enluminures. Les plus aisés ont un poêle de cuisine où l'on brûle du charbon; ailleurs, la marmite pend, suspendue à sa crémaillère, au-dessus d'un feu de bois. Quelques chaises, une table polie par un long usage, complètent le mobilier. Ça et là un almanach ou une gravure grossière, parfois un diplôme encadré, rappelant le prix remporté à une exposition ou à un concours. Dans la chambre à coucher, de grandes armoires en bois de cerisier, où la fermière garde ses effets, son linge, son argent et souvent les plus belles pommes de son verger; un lit propre et décent, une glace et des tasses, souvenir d'une fête ou d'un ami; quelques jolies potiches, parfois même une pendule en cuivre doré.

Les autres chambres sont plus simples, mais partout règne la propreté la plus parfaite : tout est nettoyé et lavé avec soin, dans les grandes fermes comme dans les plus modestes chaumières.

La grange est longue et large : on y trouve une aire à battre le grain. Sous le même toit est la remise pour les chariots, souvent l'étable, l'écurie et la porcherie. On y met les fourrages secs, les céréales, mais rarement les grains en paille qui forment presque toujours des meules, établies soit dans le verger, soit sur une terre contiguë à l'exploitation : ils y restent jusqu'à ce qu'on ait le temps de les battre ou de les faire battre.

Les étables sont chaudes, bien aérées : le cultivateur veille à tout avec le plus grand soin et veut que les bêtes soient régulièrement bouchonnées en hiver et que la litière soit fréquemment renouvelée. D'instinct il connaît le proverbe : *l'œil du maître engraisse le bétail*. Les heures de repas sont bien observées. Ordinairement deux bêtes se servent de la même mangeoire, auge en bois ou en maçonnerie. Il prétend qu'ainsi l'animal mange mieux, joue moins avec ce qui est dans la crèche et perd moins de nourriture. Les crèches sont peu élevées (40 centimètres tout au plus), de manière que l'animal puisse sans effort prendre jusqu'aux dernières parties des boissons qu'on lui verse. Le plafond des écuries et des étables est fait soit d'un grillage en bois, sur lequel repose le fourrage, soit d'un plancher ou d'une voûte. Le sol est généralement pavé ou couvert d'une couche de briques mises sur champ, il est légèrement incliné vers la rigole destinée à conduire les urines dans la fosse à purin.

Au mur de l'écurie sont accrochés les harnais des chevaux. Là, les crèches et les mangeoires sont en bois de chêne, mais le plus souvent elles sont très-défectueuses.

C'est près des écuries et des étables qu'est creusée la fosse à purin, munie de sa grande pompe en bois ou en fer.

Dans un coin de l'étable ou dans un bâtiment isolé se trouvent les loges des porcs : elles sont petites et généralement trop peu aérées.

Nous avons dit que les céréales ne sont pas emmagasinées dans la grange, mais censervées en meules. Les pommes de terre, les betteraves, les carottes sont gardées en des réduits ménagés dans la grange ou dans une fosse peu profonde adossée à la maison d'habitation, et, dans ce cas, ces récoltes sont recouvertes pendant l'hiver de terre ou de gazon.

À côté de la maison d'habitation des ouvriers, on voit un réduit en planches où ils se livrent au teillage du lin : à la ferme, l'ouvrier le travaille dans un coin [de la grange. Le lin teillé et mis « en pierre » est placé pendant quelques jours dans la cave, pour y reprendre sa souplesse et acquérir plus de lustre.

Dans beaucoup de fermes, le four à cuire le pain est éloigné de la maison : c'est une petite construction en briques, couverte de tuiles. Près du four, la niche du chien de garde. Le poulailler est tantôt isolé, tantôt joint à la grange.

Dans la petite culture, on n'emploie pas de domestiques : le fermier, sa femme et ses enfants suffisent aux soins de l'exploitation. Dans les fermes plus grandes, on a souvent besoin d'un journalier, qu'on paie 1-26 à 2 francs par jour, sans la nourriture ; 1 franc, si on le nourrit (1). Le petit cultivateur aide, pendant la moisson, le fermier dont la ferme est voisine de la sienne, en compensation des travaux de charriage et de labour que celui-ci lui fait toute l'année. L'expression flamande : *dienen voor ons paardenwerk* (servir pour le travail des chevaux), indique suffisamment la nature de ce contrat de louage, sanctionné par un usage séculaire. Quant aux journaliers, ils ne font pas de contrats particuliers : ils sont payés à la journée ; mais, pendant la moisson, ils sont payés à la tâche.

---

(1) Le prix de la journée est pour les femmes de fr. 1-25 à 1-50 pendant l'été, et pour les hommes de fr. 1-50 en hiver et 2 fr. en été.



Dans la grande culture, — si on peut donner ce nom à des exploitations de 7 hectares, — il y a une servante, deux domestiques de ferme et un vacher. La servante gagne 150 francs; le domestique, 250 francs; le vacher, 400 francs; on les habille souvent, et ils sont nourris. Les gages sont payés par an; ils sont de 20 p. c. plus élevés qu'il y a dix ans.

Les travailleurs agricoles se nourrissent fort mal : du pain de seigle, des pommes de terre, du petit lait, de la viande de porc aux jours de fête, telle est la base de leur alimentation. Leur costume est sommaire et nullement pittoresque. Toutefois, il y a amélioration matérielle : les costumes locaux n'existent plus; les femmes portent souvent la faille noire en drap (manteau à capuchon).

L'état sanitaire des populations agricoles s'est beaucoup amélioré aussi; aujourd'hui il est satisfaisant. Les fièvres paludéennes, qui décimaient jadis une partie de la population, ont totalement disparu, grâce aux travaux effectués par l'État et par les communes pour faciliter l'écoulement des eaux.

Bien qu'il y ait un grand progrès à constater dans l'instruction publique, elle laisse encore beaucoup à désirer. Les enfants hantent peu l'école, et ceux qui s'y rendent la fréquentent très-irrégulièrement; c'est l'effet de l'incurie des parents; la mère, par un amour maternel peu prévoyant, accorde à l'enfant des congés sous les prétextes les plus futiles. Souvent les aînés gardent leurs frères ou leurs sœurs plus jeunes; parfois même, la mère aime mieux garder son enfant comme vacher que de l'envoyer à l'école. Les vaches s'en trouvent mieux que l'enfant.

Les femmes sont employées aux travaux agricoles; certains travaux leur sont même exclusivement réservés (sarclage, laiterie).

Le service militaire exerce une heureuse influence. Les jeunes gens, à leur rentrée du service, sont plus dégourdis, plus disciplinés, plus polis et plus exacts. Leur esprit s'est ouvert; ils ont vu autre chose que leur village, et l'univers pour eux ne se borne plus au champ qu'ils ensemencent.

Les ouvriers et les petits cultivateurs ont grand'peine à faire

des économies. Ceux-là seuls qui ont un certain capital et qui cultivent des fermes d'une certaine étendue réalisent des bénéfices. Ils ne connaissent pas la Caisse d'épargne, mais déposent leur argent chez le notaire de la commune. Celui-ci leur sert le plus souvent 2% d'intérêt. Quelques cultivateurs achètent des actions de la rente belge et les gardent jusqu'au moment où ils trouvent une parcelle de terre à leur convenance. Les divers sinistres financiers qui, dans les dix dernières années, ont assombri le marché des affaires, ont fait abandonner toute idée de spéculation. Les cultivateurs recherchent aujourd'hui les placements à taux peu variable : les fonds de l'État, les fonds des villes ou de la province.

Le cultivateur cherche à augmenter son capital d'exploitation tant qu'il n'a pas le maximum de têtes de bétail que son exploitation comporte.

Les familles ouvrières sont attirées dans les villes par l'élévation des salaires payés par l'industrie. Le mouvement d'émigration vers la ville se manifeste uniquement dans les années où l'industrie est très-prospère. Dans les établissements industriels de Gand (filature et tissage de coton et de lin), l'ouvrier trouve un travail permanent pour lui, sa femme et ses enfants, tandis qu'au village, il n'est occupé au maximum que pendant deux cent-quatre-vingts jours par an et sa femme à peu près pendant cent jours.

Le manque de bras ne se fait toutefois sentir que lorsque des travaux publics importants sont entrepris, soit dans le pays, soit en France. Les ouvriers flamands sont très-recherchés partout comme terrassiers : ils travaillent à l'entreprise et gagnent souvent ainsi de 5 à 8 francs par jour. Les travaux terminés, l'ouvrier regagne son village. Il est rare qu'il se fixe à l'étranger.

On emploie peu d'ouvriers étrangers à la localité pour les travaux agricoles. L'établissement des sucreries a eu pour effet de donner aux ouvriers du district un surcroît de travail pendant l'hiver, c'est-à-dire à une époque où les travaux des champs sont terminés.

## CHAPITRE XX.

### DIVISION DE LA PROPRIÉTÉ.

Ainsi que nous l'avons dit, la petite propriété domine dans le canton; les biens sont divisés en parcelles souvent inférieures à un hectare. Le morcellement augmente rapidement par suite des partages.

Les grandes exploitations se divisent lorsqu'elles sont exposées en vente publique, le prix offert pour des parcelles étant toujours supérieur à celui qu'on paie pour des propriétés d'une certaine étendue.

Les petites fermes se louent 10 p. c. plus cher que les grandes exploitations. A Loochristy, le prix de location de l'hectare de terre varie de 107 à 140 francs, selon que la terre fait partie d'une grande exploitation ou bien est louée par parcelle. A Seveneeken et à Saffelare, les parcelles se louent de 130 à 135 francs l'hectare, tandis que le fermage d'une grande exploitation n'est que de 110 à 115 francs l'hectare.

La proportion des terres cultivées par fermier augmente en raison de la division des fortunes et des achats faits par les industriels des villes de Gand, de Lockeren et de St-Nicolas.

Les propriétaires ne résident guère à la campagne qu'en été. Peu d'entre eux s'intéressent à l'agriculture. Il est à souhaiter que le propriétaire s'occupe davantage de faire valoir son bien lui-même et serve de guide et de conseil à ses fermiers!

Les baux sont généralement faits sous seing-privé et pour un an. Ils sont conclus pour un terme de six ou de neuf ans par les administrations publiques (hospices et bureaux de bienfaisance). Ils ne présentent aucune condition spéciale. La coutume du pays fait loi. Les administrations publiques seules font des locations aux enchères publiques, ce qui tend à faire augmenter la moyenne du prix de location.

Les baux commencent, dans la partie sablonneuse du Comice, au 25 décembre, au 1<sup>er</sup> octobre dans la partie argileuse (polders). Le fermier entrant doit payer l'arrière-engrais au fermier sortant : cela s'appelle le *pachtersregt* (droit de fermier). L'évaluation du droit du fermier comprend l'évaluation des fumiers, des engrais et des récoltes en terre. Elle se fait par expert, généralement dans le mois de décembre (1).

Le prix se fixe par verge. Il y a 674 verges dans un hectare. La moyenne est :

Terre préparée pour pommes de terre, 25 à 40 c<sup>s</sup> la verge, soit fr. 168-50 à 269-60 par hectare.

Terre avec chaume de seigle, 15 à 30 c<sup>s</sup> la verge, soit fr. 101-10 à 202-20 par hectare.

Terre au chaume de froment ou d'orge, 15 à 30 c<sup>s</sup> la verge, soit fr. 101-10 à 202-20 par hectare.

Terre avec chaume d'avoine sans trèfles, 8 à 12 c<sup>s</sup> la verge, soit fr. 53-92 à 80-88 par hectare.

Terre pour lin, 40 à 60 c<sup>s</sup> la verge, soit fr. 269-60 à 404-40 par hectare.

Terre avec trèfles de première année, 40 à 60 c<sup>s</sup> la verge, soit fr. 269-60 à 404-40 par hectare.

Terre avec trèfles de seconde année, 18 à 35 c<sup>s</sup> la verge, soit fr. 120-32 à 235-90 par hectare.

L'expert tient compte des arrière-engrais, du labour donné, de la propreté du champ, etc. Des livres spéciaux ont été publiés sur cette matière. Tous engagent l'expert à ne pas perdre de vue, lors de l'expertise, le proverbe flamand : *Zoo t'huis en in den stal, zoo ook op 't land*, qu'on peut traduire ainsi : Telle étable et telle maison, tel champ.

L'augmentation des fermages a été, avons-nous dit, de 10 p. c. pendant les dix dernières années ; toutefois aujour-

---

(1) Sur l'origine et la nature du *pachtersregt*, voir l'excellent ouvrage de M. Émile de Laveleye : *Essai sur l'économie rurale de la Belgique*, p. 96.

d'hui les terres de mauvaise qualité sont dépréciées, et leur valeur diminue, au lieu d'augmenter : cela tient au haut prix et à la falsification des engrais, ainsi qu'à la diminution du prix des céréales.

La valeur vénale de la terre est très-variable : elle dépend de la qualité et de la proximité plus ou moins grande du village ou du hameau. Les terres arables bien cultivées valent en moyenne, à Saffelare, 5,000 francs l'hectare. A Loochristy et à Seveneeken, de 5,300 à 5,500 francs; à Moerbeke, la valeur d'un hectare de terre argileuse est de 5,000 francs; un hectare de terre ordinaire vaut 4,200 francs; un hectare de sapinière dérodée se vend 1,000 francs.

Le propriétaire ne retire guère que 2  $\frac{1}{4}$  p. c. du capital engagé. Quant au fermier, son revenu dépend de son intelligence, de son activité et de celle de sa femme. Comme l'a fort bien dit M. Tydgadt dans son excellent rapport de 1876, c'est sur la femme que repose l'administration intérieure de la ferme; elle a besoin d'intelligence, de tact, d'activité, d'économie, d'esprit d'ordre, d'autorité dans le commandement et de toutes les connaissances spéciales qui forment la ménagère accomplie.

Le taux de l'intérêt des prêts hypothécaires est de 4  $\frac{1}{2}$  p. c.

Les institutions de crédit foncier n'existent pas, et le nom même de ces institutions est fortement discrédité par le fait de certains spéculateurs véreux dont les entreprises frauduleuses ont compromis l'avenir de beaucoup de cultivateurs.

Il n'existe dans tout le Comice aucun communal. Le glanage est inconnu.

## CHAPITRE XXI.

### DU COMICE AGRICOLE.

Le Comice agricole de Saffelare est de date récente. Il a été créé en 1871. Chaque membre paie cinq francs et fait partie de la société provinciale agricole de la Flandre orientale. Il reçoit hebdomadairement le journal de la

société : *De Akkerbouw* (L'Agriculture). Il a le droit de prendre part aux expositions provinciales et à celles qui sont organisées par le Comice. Celles-ci ont eu lieu en 1872 à Saffelare, en 1873 à Moerbeke, en 1874 à Loochristy, en 1875 à Wynkel. En 1876 eut lieu à Gand une exposition générale du bétail des deux Flandres.

Des graines de variétés nouvelles sont distribuées aux membres du Comice qui assistent aux réunions et aux conférences. Ces conférences ont été données : par M<sup>e</sup> Ternest (le verger et le potager de la ferme ; choix des meilleurs fruits de verger) ; — par M. Delrée (le système Guenon et la vache à lait, choix du cheval de labour ; des vices redhibitoires ; hygiène de l'étable, de l'air et ce que contient l'air que nous respirons ; avec démonstrations expérimentales ; comment on doit choisir une bonne vache laitière ; des qualités que doit présenter un bon étalon de labour) ; — par feu M. Carnewa (étude sur les engrais chimiques et les tableaux dressés par M. Petermans) ; — par M. Burvenich, professeur à l'école d'horticulture de l'État, à Gand (le potager de la ferme : son entretien et sa culture ; les meilleurs fruits de verger ; du choix des arbres de verger, de leur plantation, de la taille de ces arbres et de leur culture ; du greffage et de l'entre-greffage des arbres de verger ; du jardin d'expérience : son utilité pour le fermier, moyen de l'établir économiquement à côté de la ferme ; des légumes à introduire dans l'économie de la ferme ; des pommes de terre d'origine américaine) ; — par M. Mestdagh (du choix des graines à semer et des avantages que présente l'*orge Chevalier*).

Des graines ont été à diverses reprises distribuées aux membres du Comice ; ceux-ci les reçoivent gratuitement, mais on les prie de faire un rapport écrit ou verbal sur les résultats qu'ils ont obtenus. Un des membres du Comité, M. Omer Van den Plas, de Loochristy, a présenté chaque année un rapport complet sur les résultats obtenus, rapport qui est publié dans le journal de la société. Voici les graines qui ont été distribuées :

Carotte, variété potagère demi-ronde rouge ; arroche ;

chou de Milau ; chou-rave ; céleri ; navets de Norfolk et des Vertus ; salade romaine ; avoine de Sibérie ; oignon, variétés blanches, rouges et jaunes ; betteraves jaunes Desbarres ; pommes de terre Rarly Rose et violette de Hollande ; tabac de Virginie ; maïs Caragua ou dent de cheval ; orge Chevalier ; blé de Naples, blé Hallet rouge, blé de Noé, blé rouge d'Ecosse ; seigle des Alpes, seigle de Saxe ; orge carrée de printemps, orge à deux rangs d'Italie.

Le Comité du Comice organise chaque année une excursion agricole, à la suite de laquelle un rapport est fait en séance publique par un des membres qui y ont pris part. Ce rapport est publié en flamand et adressé à tous les membres de la section agricole.

Les principales excursions ont été faites en 1872, aux fermes modèles de feu Édouard Jacquemyns, l'éminent agronome de Minderhout, en Campine ; en 1874, à l'exposition agricole de Bruxelles ; en 1875, à la ferme-modèle de M. Vandenbosch, à Goes (Hollande). A ces excursions ont pris part de quarante à cent-dix membres.

Les journaux agricoles sont peu nombreux. Outre le journal de la Société provinciale de *Akkerbouw*, certains agriculteurs sont abonnés au *Bulletin du Cercle d'arboriculture de Belgique* (édition flamande).

A diverses reprises, le Comité a discuté les réformes agricoles à signaler à l'attention du gouvernement. Nous les résumons comme suit :

1° Développement de l'instruction agricole et création d'un haut enseignement agricole dans les écoles supérieures de Belgique ;

2° Introduction de reproducteurs d'élite de la race bovine ;

3° Application de tarifs réduits en faveur des matières pondéreuses destinées à l'agriculture et réduction du prix de transport des produits agricoles sur les chemins de fer de l'État.

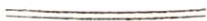
4° Amélioration des cours d'eau communaux ; adoption de mesures d'ensemble par les diverses communes intéressées, de manière à permettre le prompt écoulement des eaux.

5° Amélioration des routes vicinales non pavées.

6° Amélioration des canaux ; approfondissement uniforme de manière à en permettre la navigation , tout au moins aux barques chargées de produits agricoles.

OSWALD DE KERCHOVE DE DENTERGHEM ,

Président du Comice agricole de Saffelare  
(Flandre orientale).





## ANNEXE A.

### INVENTAIRE FICTIF D'UNE FERME DE 8 HECTARES (1).

#### 1<sup>o</sup> Bétail :

1 cheval à 500 francs . . . . .	fr.	500	»
6 vaches à 400 » . . . . .	»	2,400	»
2 génisses à 210 francs . . . . .	»	420	»
1 bœuf de 2 ans . . . . .	»	210	»
1 bœuf gras de 3 ans . . . . .	»	500	»
1 veau de 2 mois. . . . .	»	50	»
1 veau gras d'un an . . . . .	»	130	»
2 porcs engraisés . . . . .	»	400	»
2 jeunes truies . . . . .	»	260	»
		<hr/>	
	Fr.	4,870	»
		<hr/>	
	A reporter : fr.	4,870	»

---

(1) On suppose le fermier entrant reprenant le cheptel, les instruments et le mobilier du fermier sortant et celui-ci ayant vendu toutes les récoltes de l'année précédente.

Report : fr. 4,870 »

2° Instruments aratoires :

Un chariot. . . . .	fr.	500	»	
Charrette à trois roues et bac à purin	»	200	»	
Harnais. . . . .	»	100	»	
Herse. . . . .	»	40	»	
Charrue. . . . .	»	80	»	
Concasseur. . . . .	»	75	»	
Coupe-racine . . . . .	»	75	»	
Tarare . . . . .	»	50	»	
Seaux, faux, tonneaux, pompe, baratte, etc. . . . .	»	600	»	
	Fr.	1,490	»	1,490 »
				500 »

3° Mobilier de la ferme. . . . .

4° Droit de fermier pour arrière-engrais :

1 hectare lin . . . . .	fr.	500	»	
1 id. vieux trèfles . . . . .	»	120	»	
1 id. jeunes id. . . . .	»	360	»	
1 id. navets . . . . .	»	180	»	
2 id. pom <sup>mes</sup> de terre . . . . .	»	360	»	
1 id. chaume de seigle . . . . .	»	120	»	
1 id. id. d'avoine . . . . .	»	60	»	
	Fr.	1,500	»	fr. 1,500 »
Fumier dans la ferme. . . . .	»	300	»	
Indemnités pour labour et semailles	»	500	»	
Graines pour semences . . . . .	»	240	»	
Argent roulant pour salaire aux ouvriers, contributions . . . . .	»	1,500	»	
	Fr.	4,040	»	4,040 »
Total. . . . .	fr.	10,900	»	

Sans tenir compte du bail qu'il doit payer à raison de 130 francs l'hectare, soit en totalité 1,140 francs, nous voyons que le fermier doit au maximum posséder, pour entrer dans une ferme de 8 hectares, 11,000 francs, soit 1,370 francs par hectare.

## ANNEXE B.

Inventaire dressé après décès. — Ferme de petite culture (2 hectares 1 are).  
4 novembre 1875.

### ACTIF.

Meubles de l'habitation . . . . .	fr.	299	»
Mobilier agricole. . . . .	»	208	50
Graines à semer et provisions diverses. . . . .	»	404	»
Lin à teiller. . . . .	»	299	»
Récoltes :			
Meules de bois à brûler . . . . .	fr.	73	»
4,000 kilogrammes pommes de terre. »	»	292	50
2,800 id. betteraves . . . . .	»	56	»
400 gerbes d'avoine . . . . .	»	100	»
1,950 gerbes de seigle . . . . .	}	»	622 50
400 gerbes d'orge . . . . .			
200 kilogrammes paille . . . . .			
	Fr.	1,146	» » 1,146 »
Fumier et purin dans la fosse . . . . .	»	32	80
Bétail :			
Poules et coq . . . . .	fr.	21	»
1 porc et deux porcelets d'un an . . . . .	»	590	»
4 vaches à lait à 300 francs . . . . .	»	1,200	»
1 bouvillon . . . . .	»	200	»
2 veaux . . . . .	»	65	»
	Fr.	1,876	» » 1,876 »
Valeur des taillis autour des champs . . . . .	»	302	30
<i>Pachtersregt</i> et reprise des récoltes sur pied :			
80 ares semés seigle et navets . . . . .	fr.	282	50
A reporter :	fr.	282 50	fr. 4,567 60

	Report :	fr.	282 50	fr.	4,567 60
33 ares semés navets et froment . . . . .	»		124 50		
67 ares id. carottes, orges et trèfl <sup>es</sup> . . . . .	»		228 »		
9 ares de navets et de trèfles . . . . .	»		306 50		
		Fr.	941 50	»	941 50
Argent comptant . . . . .				»	480 »
Créances sur divers . . . . .				»	1,228 60
					<u>7,217 70</u>
	Total actif.			fr.	7,217 70

PASSIF.

Dettes à divers. . . . .	fr.	579 91	
Dettes mortuaires . . . . .	»	85 »	
			Fr. 664 91 fr. <u>664 91</u>
	Avoir total.		fr. 6,552 79

Soit plus de 3,000 francs par hectare.

Cet inventaire a été dressé à la suite du décès de cultivateurs qui avaient trois enfants, ayant travaillé tous trois avec leurs parents à la ferme. Pendant plus de vingt ans, leurs parents avaient occupé celle-ci, et, comme on le voit par cet inventaire, bien qu'ils aient tenu un nombre considérable de bétail sur leur petite ferme, ils n'ont pas trouvé la fortune. C'est là le revers de la médaille. La petite culture augmente la prospérité nationale; grâce à elle, la valeur des terres s'accroît dans de grandes proportions: les récoltes deviennent plus nombreuses et plus considérables; mais le petit locataire ne trouve guère moyen de s'enrichir. S'il faisait un inventaire annuel, il s'apercevrait que la plupart du temps, il n'a obtenu d'autre rémunération de ses efforts, d'autre profit de ses labeurs que le prix de la main-d'œuvre fournie par lui et par sa famille, main-d'œuvre dont il ne tient généralement aucun compte.

## ANNEXE C.

### RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES SUR LE COMICE.

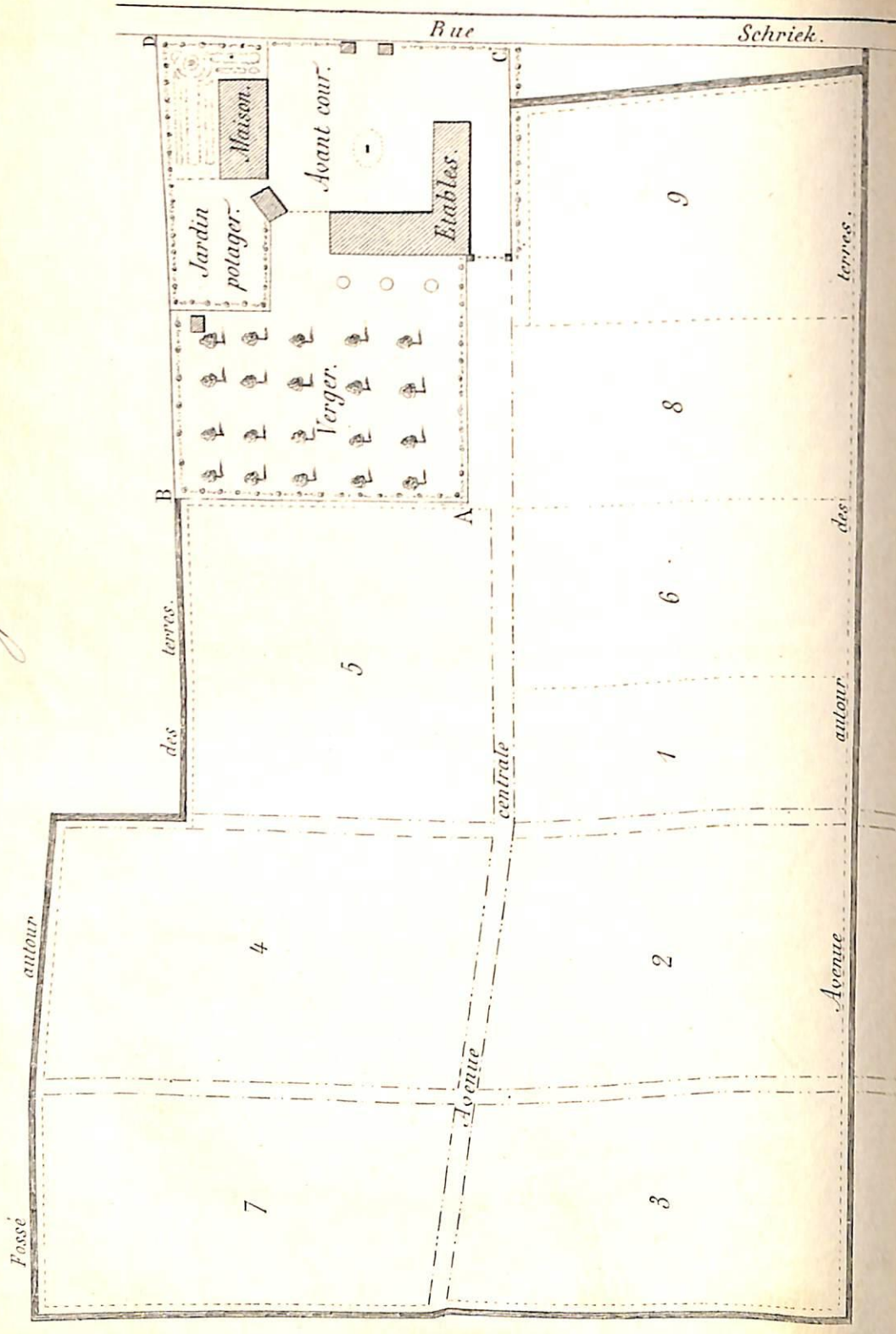
Population . . . . .	26,578	habitants.
Étendue cadastrale totale . . . . .	16,923	» hectares.
Terres exploitées . . . . .	14,511,59	id.
Terres labourées . . . . .	10,608,36	id.
Prairies . . . . .	1,781	» id.
Bois . . . . .	1,386	» id.
Chevaux . . . . .	1,815	têtes.
Veaux de moins de 6 mois . . . . .	1,398	—
Bêtes à cornes . . . . .	9,422	—
Chèvres . . . . .	505	—
Moutons . . . . .	3,833	—
Porcs . . . . .	6,550	—

Valeur totale approximative du bétail : 4 millions de francs.  
Têtes de bétail réduites à un type unique : 12,899.  
Têtes de bétail par 100 habitants : 48.  
Têtes de bétail par 100 hectares de terres exploitées : 90.  
Têtes de bétail par 100 hectares de terres labourées : 123.

---

---

exploitées par M<sup>r</sup>. J. Veldeman-Van-Telegghem, à Calcken (Flandre Orientale).



N° 6.

**Assolements et fumures dans la ferme de M. Veldeman,  
primée au concours de fermes de 1875 par la  
Société agricole de la Flandre orientale.**

L'étendue de la ferme de M. Veldeman est de 7 hectares 67 ares, y compris le verger et le potager. Ces terres, qui appartiennent à M. Veldeman, forment un seul bloc, à l'exception d'une pièce, et figurent un carré long, entouré d'un fossé plus large et planté de deux côtés de bois d'aulne. Un sentier entoure toute la propriété, qui est coupée au milieu par le chemin d'exploitation. Les terres ayant toutes une légère inclinaison du côté des chemins, c'est par ceux-ci qu'elles se débarrassent de leurs eaux vers le fossé, et cela se fait avec une facilité si grande, qu'il est arrivé souvent dans des pluies torrentielles que les chemins étaient couverts de vingt centimètres d'eau, dont, une demi-heure après, on ne voyait plus trace.

Ces chemins, d'ailleurs, couverts de bonne herbe et de

trèfles blancs, sont une excellente ressource pour le bétail. Pendant tout l'été, quatre vaches laitières, conduites par un petit garçon, y trouvent une nourriture abondante.

Les terres sont divisées en huit parties, conformément à l'assolement, qui est de huit ans. La partie indiquée sur le plan sub n° 1 est destinée à la première année de l'assolement; elle doit être travaillée à la bêche en 1875. Ce travail se fait au moyen d'une longue bêche, exclusivement destinée à cet usage, et à une profondeur de quarante-cinq centimètres. Le coût en est de 75 à 90 francs par hectare, d'après la nature du sol. Vers le mois d'avril, on fume à raison de 60 charrettes d'engrais pailleux par hectare. Les charrettes pèsent environ 500 kil., poids net. On y ajoute environ 330 hectolitres d'engrais liquide par hectare, et immédiatement après on procède à la plantation des pommes de terre.

Le produit est d'environ 21,000 kil. de pommes de terre par hectare.

La partie indiquée sur le plan sub n° 2 est semée d'orge.

La terre a été retournée à la charrue vers la fin d'octobre et a reçu 54 charrettes, soit environ 27,000 kil., de bon engrais pailleux par hectare. En mars, on arrose la plante au moyen de 240 hectolitres d'engrais liquide par hectare; on y sème des carottes et on y passe un bon rouleau.

Le produit de l'orge est d'environ 48 hectolitres et celui des carottes de 17,500 kil. par hectare.

La partie sub n° 3 doit produire du lin. Avant d'y faire aucun travail, on l'arrose de 120 hectolitres d'engrais liquide par hectare. Au commencement de mars, on y met la charrue et, après avoir retourné la terre, on l'arrose encore de 120 hectolitres d'engrais liquide par hectare; puis on tasse bien le sol et, vers le milieu du mois de mars, on procède aux semailles de la graine de lin et des carottes.

Le produit est de 900 kil. de lin et de 15,000 kil. de carottes par hectare.

La partie sub n° 4 devait produire du froment; cependant, vu le prix très-peu élevé de cette céréale, le cultivateur a remplacé le froment par du seigle, avec une fumure



de 22,500 kil. d'engrais pailleux et de 240 hectolitres d'engrais liquide par hectare.

Le produit du seigle est de 33 hectolitres.

Immédiatement après la récolte, on retourne le sol à la charrue; on y répand 54 hectolitres de gadoue par hectare et on y sème des navets. Cette récolte dérobée rapporte environ 170 fr. par hectare.

La terre sub n° 5 est destinée à produire de l'avoine. Celle-ci reçoit une fumure de 22,500 kil. d'engrais pailleux et 240 hectol. d'engrais liquide par hectare. On y sème aussi des trèfles, et après les semailles la terre est fortement tassée par le rouleau.

L'avoine produit, année moyenne, 49 hectolitres par hectare.

La terre sub n° 6 est couverte de trèfles, semés dans l'avoine l'année précédente. Au commencement d'avril, on arrose ces trèfles de purin à raison de 180 hectolitres par hectare. Le produit en est suffisant pour nourrir pendant tout l'été six têtes de bétail.

Après le trèfle, vient de l'orge, qui forme la culture de la partie sub n° 7. Celle-ci reçoit seulement 15,000 kil. d'engrais pailleux et 150 hectolitres d'engrais liquide par hect., et le produit est le même que celui de la pièce de terre sub n° 2. Immédiatement après la récolte, on fume la terre à raison de 24,000 kil. d'engrais pailleux par hectare; on laboure et on sème des navets. Le produit de ces navets est ordinairement d'un tiers plus grand que celui des navets après orge, et se trouve à la disposition du cultivateur dès le commencement du mois d'octobre, c'est-à-dire à une époque où la nourriture pour le bétail est souvent fort rare.

La partie sub n° 8 doit produire du seigle sans fumure. On se rappelle qu'elle a reçu une forte fumure l'année précédente, et M. Veldeman se borne pour cela à ne lui donner que 180 hectolitres d'engrais liquide. Cette pièce de terre n'est pas labourée, mais bien hersée. Après les semailles, on divise la terre, au moyen de la bêche, en bandes de 1 1/2 mètre de largeur.

Le produit est aussi de 33 hectolitres par hectare

La pièce indiquée sur le plan sub n° 9 n'est pas comprise dans l'assolement. De très-peu d'étendue, elle sert à faire des expériences, soit d'engrais, soit de plantes nouvelles, soit de graines, qui ont été particulièrement recommandés au cultivateur.

Enfin, la partie de terre qui est située à quelque distance de la ferme produit du froment et reçoit une fumure de 25,000 kil. d'engrais pailleux et de 150 hectolitres d'engrais liquide par hectare.

Le rendement est de 30 hectolitres de froment par hectare.

Immédiatement après la récolte, on retourne le chaume et on y sème des navets, que l'on arrose de 90 hectolitres de gadoue par hectare. Cette récolte dérobée rapporte environ 135 francs.

Le bétail de M. Veldeman se compose :

1° D'un cheval, qu'il achète à l'âge de deux ans et qu'il revend lorsqu'il a acquis sa plus grande valeur. Les terres ne sont pas fortes et ne réclament pas un cheval très-vigoureux.

2° De six vaches laitières de race hollandaise.

3° De cinq ou six veaux, que l'on engraisse au moyen du lait des vaches. M. Veldeman trouve plus d'avantages à engraisser des veaux qu'à produire du beurre.

Il arrive souvent, nous a-t-il dit, que le poids des veaux augmente d'un kilogramme et demi par jour, avec une nourriture de 18 à 20 litres de lait doux.

4° De deux génisses achetées à l'âge d'un an pour être engraisées.

5° De deux porcs, destinés à la nourriture du personnel de la ferme.

M. Veldeman estime que son cheval produit 500 kil. de fumier en 20 jours et que chaque vache produit autant en 15 jours. Pour conserver toute la valeur de son fumier, M. Veldeman répand dans l'écurie et dans les étables du plâtre et empêche ainsi la volatilisation de l'ammoniaque. Les deux porcs produisent environ 500 kil. de fumier pailleux par mois, toujours d'après l'estimation du cultivateur.

Il serait difficile de mieux soigner le fumier que ne le fait

cet intelligent cultivateur, auquel il ne manque qu'un fumier couvert, qu'il nous a dit avoir l'intention de construire dès l'année prochaine.

D'après M. Veldeman, sa ferme ne produit que 875 hectolitres d'engrais liquide, et ses terres en réclament annuellement 1,500 hectolitres. Il lui manque donc chaque année 625 hectolitres. Il les fait prendre à Gand, à l'époque où les travaux des champs sont terminés, c'est-à-dire en mai et juin, et les conserve dans une fosse très-grande, qu'il ferme jusqu'à ce qu'il en ait besoin. Cet engrais lui coûte 66 centimes par hectolitre.

Tous les membres du jury ont été unanimes pour déclarer que la ferme de M. Veldeman pouvait être citée comme modèle de la petite culture de nos Flandres, et quand on voit cette habitation si propre, où l'ordre et l'union entre tous les membres de la famille règnent d'une manière si parfaite, on éprouve une véritable émotion et on se dit : Celui-là est vraiment heureux qui comprend bien la vie de la campagne et qui trouve dans la culture des champs un bénéfice qu'il peut attribuer à son travail, à ses efforts pour le progrès et à son intelligente direction.

( *Rapport de MM. A. Lippens et L. Tydgadt* ).

---

**Assolements, fumures et produits d'un hectare dans la ferme de M. Neyt, à Sleydinghe, primée au concours de fermes de 1869 par la Société agricole de la Flandre orientale.**

1<sup>re</sup> ANNÉE, *pommes de terre avec betteraves* :

Fumure :

43,000 kil. de fumier de ferme . . . . .	fr.	430
180 hectolitres de vidange . . . . .	»	180
175 kil. de guano . . . . .	»	52
	Fr.	662

Produits :

20,000 kil. de pommes de terre à 6 fr . . . . .	fr. 1,200
10,000 kil. » » 3 fr. . . . .	» 300
30,000 kil. de betteraves fourragères . . . . .	» 360
	<u>Fr. 1,860</u>

2<sup>e</sup> ANNÉE, *seigle et navets* :

Fumure :

35,000 kil. de fumier . . . . .	fr. 350
400 hectolitres de purin . . . . .	» 150
	<u>Fr. 500</u>

Produits :

40 hectolitres de seigle . . . . .	fr. 600
10,000 kil. de paille . . . . .	» 400
50,000 kil. de navets, feuilles et racines . . . . .	» 600
	<u>Fr. 1,600</u>

3<sup>e</sup> ANNÉE, *avoine et trèfle* :

Fumure :

43,000 kil. de fumier . . . . .	fr. 430
---------------------------------	---------

Produits :

70 hectolitres d'avoine . . . . .	fr. 700
10,000 kil. de paille . . . . .	» 400
	<u>Fr. 1,100</u>

4<sup>e</sup> ANNÉE, *trèfle* :

Fumure :

Cendre de la ferme . . . . .	p. m.
------------------------------	-------

Produit :

70,000 kil. de trèfle vert. . . . .	fr. 1,400
-------------------------------------	-----------

5<sup>e</sup> ANNÉE, *orge d'hiver et navets* :

Fumure :

400 hectolitres de purin pour orge . . . . .	fr. 150
45,000 kil. de fumier pour navets . . . . .	» 430
200 hectolitres de purin id. . . . .	» 75
	<u>Fr. 655</u>

Produit :

50 hectolitres d'orge . . . . .	fr.	500
6,000 kil. de paille . . . . .	»	240
60,000 kil. de navets . . . . .	»	720
		<hr/>
	Fr.	<u>1,460</u>

6<sup>e</sup> ANNÉE, *seigle et navets* :

Fumure :

340 kil. de guano pour le seigle . . . . .	fr.	110
43,000 kil. de fumier pour navets . . . . .	»	430
		<hr/>
	Fr.	<u>540</u>

Produit :

40 hectolitres de seigle . . . . .	fr.	600
10,000 kil. de paille . . . . .	»	400
50,000 kil. de navets . . . . .	»	600
		<hr/>
	Fr.	<u>1,600</u>

7<sup>e</sup> ANNÉE, *lin* :

Fumure :

43,000 kil. de fumier . . . . .	fr.	430
200 hectolitres de purin . . . . .	»	75
180 kil. de tourteaux de colza . . . . .	»	29
		<hr/>
	Fr.	<u>534</u>

Produit :

Lin et graine . . . . .	fr.	1,675
20,000 kil. de carottes . . . . .	»	400
		<hr/>
	Fr.	<u>2,075</u>

8<sup>e</sup> ANNÉE, *froment* :

Fumure :

25,000 kil. de fumier . . . . .	fr.	250
200 hectolitres de purin . . . . .	»	75
		<hr/>
	Fr.	325

Produit :

40 hectolitres de froment . . . . .	fr. 1,000
8,300 kil. de paille . . . . .	» 332
	<hr/>
	Fr. 1,332
	<hr/> <hr/>

Cet ensemble de fumures, que nous évaluons à fr. 3,691 pour une rotation, ou fr. 461-37 en moyenne par hectare et par an, suppose pour les 25 hectares environ 865,000 kil. de fumier ou 34,600 kil. par hectare, et j'admets ce chiffre, bien qu'il paraisse considérable, eu égard au nombre de têtes de bétail de la ferme, mais les animaux sont fortement nourris et d'une taille remarquable.

Quant aux produits, l'estimation paraît modérée, sauf pour la paille. Il est à remarquer que M. Neyt nous a donné ces rendements comme représentant une bonne récolte pour chaque produit. Mais, dans des cultures variées, il n'arrive pas que toutes les récoltes sont abondantes la même année. Ce qui est favorable au plus haut degré pour l'une nuit le plus souvent à l'autre.

Il me semble qu'il y a lieu de réduire de ce chef le produit d'un sixième environ, soit de fr. 12,427 à fr. 10,356, dont il conviendrait de déduire encore 5 p. c. pour les mécomptes qu'on ne parvient pas à éviter, même au moyen des meilleurs soins : on arrive ainsi à un produit moyen annuel de 1,230 fr. par hectare et par an, pour une fumure de fr. 461, ou fr. 2-69 de récolte pour un franc de fumiers.

(*Rapport de M. Jacquemyns.*)



N° 7.

## NOTE SUR LA CULTURE DU SAPIN

Communiquée par M. Jules GHEQUIER, de Wachtebeke

---

Lorsqu'on veut planter en sapins des terres labourables, on y cultive l'année précédente du sarrasin (sans engrais). Au printemps, on fait tracer des sillons à la charrue, à la distance dont on veut espacer les rangées de sapins, la tranche retournée restant sur le sol; puis l'on plante dans les sillons. Le jeune sapin, placé dans un creux, se trouve ainsi préservé des vents et reçoit l'humidité nécessaire à sa végétation. Il est inutile en pareil cas de défoncer le terrain, à moins toutefois qu'il ne renferme un sous-sol imperméable. On voit que ce système est fort peu coûteux.

Quand il s'agit de reboiser, la dépense augmente considérablement, car alors les défoncements profonds deviennent nécessaires, soit pour renouveler le sol, lorsqu'on veut planter des sapins une seconde fois, soit lorsqu'on défriche un bois de chênes pour enlever les vieilles souches. Le défoncement le plus profond que j'aie fait exécuter a été

à un mètre dix centimètres ; il m'a coûté pour 1 hectare 93 ares 10 centiares 1,356 fr. 84 c., dont il faut déduire le produit des racines vendues en vente publique, 602 fr. 75 c. ; reste pour coût du défoncement 754 fr. 9 c., ou à l'hectare environ 375 fr. (c'était après sapins).

Après chênes, 62 ares 80 centiares d'un terrain difficile à niveler et rempli de grosses souches n'a coûté à défoncer, sur une profondeur moyenne d'au-delà de 80 centimètres, combler les fossés, enlever les hauteurs, etc., que 316 fr. 93 c. ; les racines ont été vendues 198 fr. 50 c. : reste 118 fr. 43 c., ou environ 190 fr. l'hectare.

Il est bon dans ces défoncements à grande profondeur d'empêcher les ouvriers de jeter la terre végétale au fond de la tranchée : il faut en réserver une partie pour la surface du sol, afin que les jeunes sapins prennent bien racine. Il est essentiel aussi de laisser au terrain le temps de se tasser un peu avant d'y planter les jeunes arbres ; aussi s'efforce-t-on de terminer les travaux de défoncement avant l'hiver, lorsqu'on veut planter au printemps. C'est ordinairement du 20 mars au 15 avril qu'a lieu la plantation des jeunes sapins. Ceux-ci ont été semés le printemps d'avant en pépinière sur un sol fortement fumé. Quand on veut les repiquer, on les détache au moyen d'une fourche et on les rassemble en paquets de 100 ou de 1,000. Le prix de ces plants, 1<sup>re</sup> qualité, a été cette année (1876) de 1 fr. 50 c. le 1,000 ; ordinairement il est moins élevé. La plantation s'opère au cordeau, en lignes espacées (dans nos bois) d'environ 60 centimètres ; les sapins de la même ligne distants entre eux de 50 centimètres, de façon à employer environ 33,000 plants à l'hectare ; ordinairement la quantité de sapins employée est plus considérable. Le cordeau étant tendu, un ouvrier le parcourt en y appuyant le pied de manière à en laisser l'empreinte sur le sol ; puis le cordeau s'enlève et se place à la ligne suivante. Alors des ouvriers enfoncent leurs bèches sur la trace du cordeau, à la distance voulue ; d'autres les suivent portant les sapins, qu'ils placent dans les petits trous et qu'ils affermissent fortement avec le pied ; il ne faut pas épargner ici les coups



de sabots; un sapin mal fixé est condamné d'avance. On voit que cette plantation est absolument la même que celle des betteraves, choux, etc. Il est important que toute cette besogne se fasse par des hommes; les enfants et les femmes n'ont pas la force nécessaire pour affermir le sapin. Quant au coût, j'ai payé cette année 41 fr. 95 c. pour planter 68,000 sapins; c'est environ 18 francs l'hectare.

La valeur des terres à sapins est ici (au nord de Gand) très-faible. Lorsqu'on achète les sapins avec le fond, celui-ci se donne souvent à moins de 300 fr. l'hectare; 700 fr. l'hectare est un très-haut prix. Les frais seraient donc pour un hectare :

Prix d'achat . . . . .	700
Défoncement . . . . .	375
Plantation, salaire et sapins . . . . .	67
	<hr/>
Total :	1,142

Pendant 8 à 10 ans, le bois ne réclame aucun soin, si ce n'est une certaine surveillance, afin d'empêcher que les petits cultivateurs qui viennent y couper de l'herbe ou du genêt ne blessent les jeunes sapins.

Au bout de 7 à 10 ans, d'après la croissance des sapins, le bois a besoin d'être éclairci. Cette opération se fait depuis le commencement de septembre jusqu'à la fin de l'hiver, mais il vaut mieux l'exécuter en automne qu'au printemps. On enlève tous les mauvais sapins, surtout ceux qui forment mal leur tête, ceux qui sont trop serrés, etc. Il est bon de couper les branches mortes de ceux qu'on respecte, mais il faut éviter de trop les tailler. Il faut laisser au moins *quatre couronnes*; quand on a préparé le terrain à plat sans fossé, il faut enlever une rangée entière tous les quatre mètres, ce qui maintient debout 6, 7 ou 8 rangées, selon la distance. L'élagage s'emporte et se rassemble en fagots; puis à la place de la rangée abattue on creuse une rigole, large d'environ 60 centimètres et profonde de 30. L'ouvrier doit avoir soin d'enlever la terre en grosses mottes, qu'il jette entre les sapins, en évitant de laisser un creux au milieu du lit; celui-ci doit rappeler en grand les ados

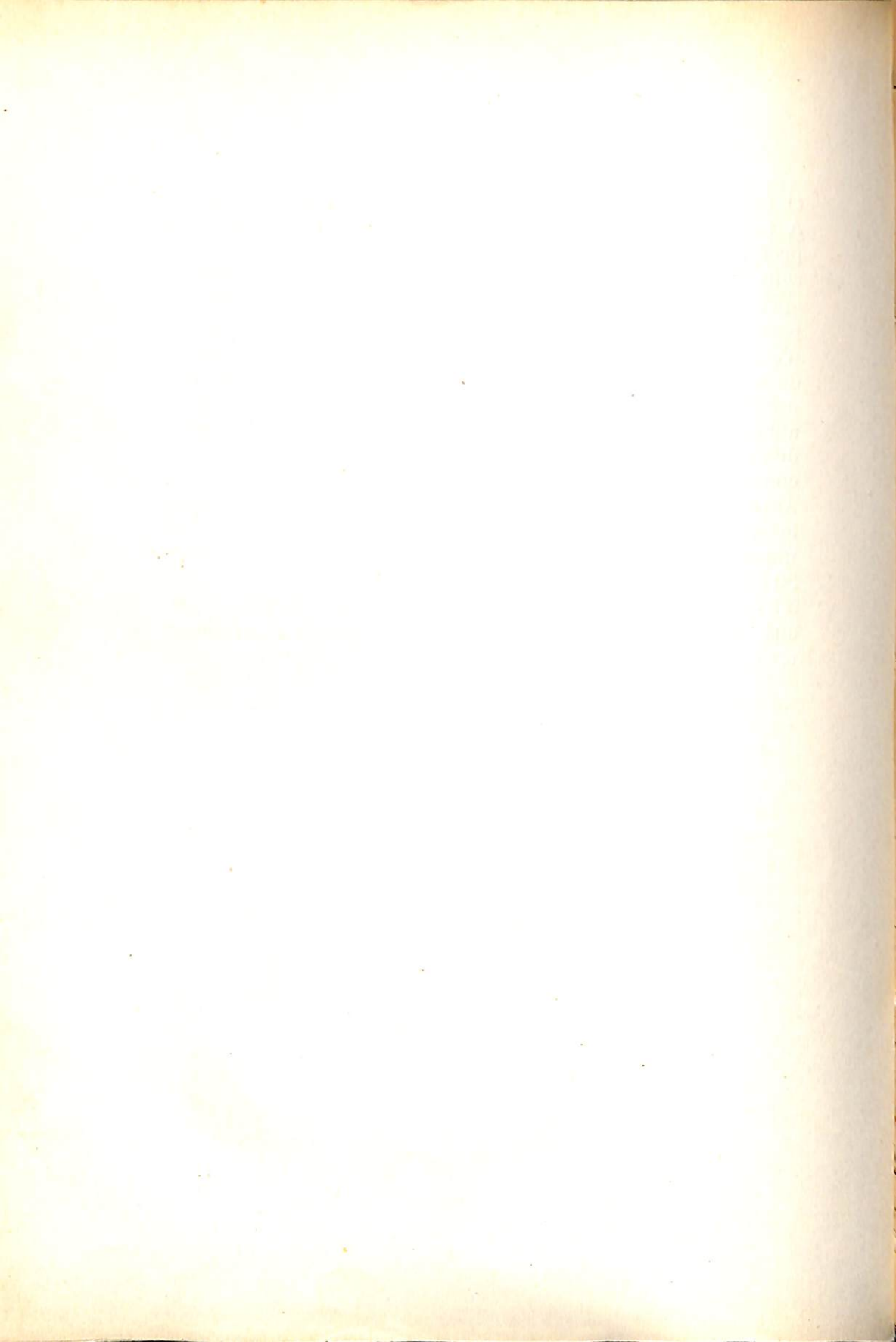
des terres labourées. Exécutée dans un mauvais bois, cette double opération, rigolage, élagage, etc., m'a coûté : pour une étendue de 69 ares 80 c. : salaire, 57 fr. 97 c. ; liens aux fagots, 3 fr. 75 c. : ensemble, 61 fr. 72 c., et j'avais 1,437 fagots. Comme la qualité n'en était pas bonne, en ne les comptant qu'à 4 fr. 50 c. le 100, c'est 64 fr. 91 c., soit un peu au-delà de la dépense. C'est du reste le cas ordinaire, même dans les plus mauvais bois; dans les meilleurs, on peut réaliser un léger bénéfice sur cette opération.

Le rigolage a pour but d'aérer les bois, point de la plus haute importance et que cette opération réalise parfaitement; non seulement elle donne accès à l'air autour du tronc et des branches des arbres, mais même elle fait pénétrer l'air en quelque sorte jusqu'aux racines. De plus, les rigoles offrent un moyen d'écoulement aux eaux et particulièrement à celles qui proviennent de la fonte des neiges, et qui sont très-préjudiciables aux arbres; c'est un vrai drainage à ciel ouvert. En rejetant la terre sur les ados, on a encore pour objet de couvrir les aiguilles tombées et d'en empêcher l'enlèvement. Quand les aiguilles peuvent s'accumuler ainsi et se mêler à la terre, elles forment bientôt une épaisse couche d'humus suffisante pour fertiliser complètement le sol.

Il est dangereux de faire élaguer à la tâche; car on s'expose à avoir la besogne mal faite et le bois dépouillé de ses meilleurs sapins. Au contraire, le rigolage se fait très-bien à la tâche, pourvu qu'on ait soin de faire tracer à l'avance les rigoles et d'en stipuler la profondeur. Je paie pour premières rigoles 4 centimes par verge (4 mètres) de longueur, soit environ 25 fr. l'hectare, et j'abandonne les racines qu'on en extrait. Deux ans après, on revient élaguer le bois et surtout l'éclaircir de nouveau, en ayant égard principalement à la distance des sapins et à la beauté de leur tête; on coupe une seule couronne, ce qui fait que le nombre des couronnes augmente avec l'âge des arbres, puisqu'on ne leur coupe une couronne que tous les 2 ans; puis on approfondit les rigoles. Cette opération laisse déjà un certain bénéfice, les fagots valant de 6 à 10 fr. le cent.

et les rigoles ne se payant qu'environ 2 centimes le mètre. A mesure que le bois vieillit, l'opération devient plus profitable. Les fagots augmentent de valeur à mesure qu'ils sont formés de branches plus fortes. Les sapins abattus après 18 ou 20 ans se vendent pour perches à houblon, pour les houillères, etc., 28 à 30 fr. le cent. On cesse d'ailleurs de creuser les rigoles dès qu'elles ont acquis assez de profondeur pour rendre le travail trop pénible. J'ai essayé d'y suppléer en faisant enlever les racines des arbres abattus et en comblant grossièrement les trous. Le produit des racines a compensé cette dépense, et cela permet de couvrir les feuilles sans frais et d'améliorer ainsi le sol. Après qu'on a vendu les perches à houblon, on maintient les sapins les plus forts jusqu'à 30, 40 ou 50 ans. Certainement on resterait au-dessous de la vérité en disant qu'à 50 ans, un bois d'un hectare renferme 1,000 sapins, valant 5 fr. pièce, soit 5,000 fr. ; c'est un revenu de 100 francs par an, ce qui, joint au produit précédent, donne assurément un très-beau bénéfice.

---



N° 8.

## LA CAMPINE

(RÉGION SABLONNEUSE)

---

Les réponses qui suivent ont trait au canton de Hoogstraete, province d'Anvers, et peuvent s'appliquer en général aux communes néerlandaises de Baarle-Nassau, Genneken, Rysbergen et Zudeit, situées au sud de la province du Brabant septentrional.

Terrain sablonneux, dont l'altitude varie entre 11 et 23 mètres au-dessus du niveau de la mer, coupé de véritables dunes de sable et de marais, dans lesquels on trouve des gisements de tourbe et des couches allant parfois jusqu'à 8 à 10 mètres de profondeur d'une argile excellente. Les parties les plus anciennement exploitées sont les plus

hautes et par conséquent les plus sablonneuses. C'est sur ces plateaux que sont bâtis les agglomérés des villages. C'est seulement depuis trente à cinquante ans que l'on s'est occupé sérieusement de la mise en culture ou en bois des parties les plus basses, en commençant par les assécher.

L'AGRICULTURE ET LES FACTEURS DE LA PRODUCTION AGRICOLE. — Le système prédominant est celui de la petite culture extensive. Les plus grandes fermes ne dépassent guère quarante hectares, et la difficulté croissante de trouver des servantes et des valets de ferme tend à faire morceler les exploitations. Le plus grand nombre est de dix à vingt hectares.

La ferme campinoise, — dont le type a été conservé dans la plus grande partie du canton de Hoogstraete, principalement dans les parties les plus hautes et les plus anciennement cultivées, dont les paysans sont demeurés propriétaires, — comprend toujours une certaine proportion de bruyères et de tourbières, où le cultivateur trouve à la fois du combustible et de la litière pour son étable. Cette proportion tend à décroître; autrefois elle était souvent de moitié; aujourd'hui, elle ne dépasse plus un tiers de la contenance totale, et sur plusieurs points, la bruyère tend à disparaître entièrement. Cette transformation est due à plusieurs causes: l'augmentation générale de la valeur de la terre, qui a porté d'anciens propriétaires à vendre une partie de leur fonds et à appliquer le produit à l'amélioration du reste; l'emploi d'engrais du commerce, qui permet de produire plus de paille pour litière; l'exemple de propriétaires éclairés et l'institution des comices agricoles; enfin sur quelques points l'augmentation de la population et la formation d'une classe moitié ouvrière, moitié agricole, notamment autour des briqueteries et tuileries, ou dans les bois de création récente. Sous l'influence de toutes ces causes, la culture tend à devenir à la fois extensive et intensive.

L'assolement est assez variable suivant le degré de perfection de la culture. Ici encore il y a un mouvement progressif qui modifie graduellement, sous peine de ruine pour ceux qui y résistent, le système anciennement pratiqué.

Voici l'assolement de l'ancien type :

- 1<sup>re</sup> année, pommes de terre.
- 2<sup>e</sup> » seigle, suivi de spergule.
- 3<sup>e</sup> » avoine et trèfle ou sarrasin.

La généralisation de la culture des racines, spécialement des navets et des rutabagas, et l'introduction de fourrages nouveaux, tels que la serradelle, ont amené l'assolement suivant, qui est aujourd'hui le plus généralement suivi :

- 1<sup>re</sup> année, pommes de terre, rutabagas, carottes ou navets.
- 2<sup>e</sup> » seigle, suivi de navets fumés comme culture dérobée.
- 3<sup>e</sup> » avoine.
- 4<sup>e</sup> » trèfle, serradelle ou spergule.
- 5<sup>e</sup> » seigle.
- 6<sup>e</sup> » avoine ou sarrasin.

Les navets et la spergule sont cultivés en culture dérobée. La jachère n'est plus en usage. Les terrains vagues se mettent peu à peu en valeur, soit par le défrichement pour culture, soit plus généralement par le boisement.

BOIS ET FORÊTS. — La partie boisée du territoire peut aujourd'hui, pensons-nous, être évaluée à 35 %.

Il y a une tendance décidée au boisement, puisqu'il y a quinze ou vingt ans, la proportion des bois n'était que de 10 %.

Les essences employées pour le boisement sont en grande majorité les pins sylvestres et les pins maritimes; les pins maritimes pour les terres hautes et maigres, et les pins sylvestres pour les terres basses et asséchées.

Le pin maritime est le plus souvent semé sur une terre abourée, ou de préférence bêchée. On s'en sert aussi avec succès pour fixer les dunes de sable mouvant, où on le sème sans autre préparation que le rigolage.

Au contraire, on plante le pin sylvestre sur des terres bêchées ou labourées. On se sert pour cela de plants âgés de deux ans au plus. L'expérience prouve que les bois semés réussissent beaucoup moins bien.

Il est d'une nécessité absolue de creuser des fossés et des rigoles, dont la profondeur varie suivant la situation du

terrain. Un bon écoulement des eaux est une condition indispensable pour réussir. Pour ensemercer un hectare de pins maritimes, il faut 7 à 10 kilogrammes de semences. Pour planter un hectare de pins sylvestres, il faut de 15 à 45,000 plants. Le reboisement coûte de fr. 200 à 500 par hectare. Le boisement des bruyères, de fr. 50 à 300 par hectare.

Le pin maritime donne ses premiers produits vers la cinquième année; le pin sylvestre, vers la septième au plus tôt ou la dixième au plus tard. Ces premiers produits consistent en fagots brûlés sur place, soit dans les ménages, soit dans les briqueteries et tuileries. Le défaut de routes ne rend l'exportation possible que pour les pins en état de servir soit de perches à houblon, soit d'étaçons de houillères. Les bois taillis sont coupés en moyenne tous les six ans. Le produit de cette coupe est de 150 à 300 fr. l'hectare. Les essences principalement employées pour taillis sont le chêne, le bouleau et l'aulne. Un hectare de pins maritimes de vingt ans a une valeur qui varie de fr. 400 à fr. 1,200. On ne sème cette essence que là où aucune autre n'aurait chance de réussir. Un hectare de pins sylvestres de 35 ans a une valeur qui varie entre fr. 2,000 et fr. 4,000. C'est généralement en plantant qu'on entretient ou qu'on repeuple les bois faits. Semer est l'exception et réussit, du reste, moins bien, sauf pour le pin maritime.

ARBORICULTURE. — A de rares exceptions près, l'arboriculture est insignifiante dans cette région, malgré les chances de réussite qu'elle y aurait, surtout pour le pommier. Le peu de fruit qui y est produit est principalement consommé sur place.

PATURAGES ET PRÉS. — La fumure en couverture est le système en usage pour les prés et pâturages. Leur production moyenne est de 4,000 kil. de foin par hectare.

CÉRÉALES. — Les céréales cultivées dans le canton sont : le seigle, l'avoine et le sarrasin. Leur rendement moyen est de 20 hectolitres pour le seigle, 40 pour l'avoine et 30 pour le sarrasin, quoique cette dernière récolte soit extrêmement variable.



PLANTES ALIMENTAIRES. — Les plantes alimentaires cultivées dans le canton sont : les pommes de terre (15,000 kil. ), les pois, les fèves, etc.

PLANTES FOURRAGÈRES. — Les plantes fourragères cultivées sont : le trèfle, la carotte, la betterave, le navet, la spergule, la serradelle et le rutabaga.

On nourrit exclusivement le bétail de plantes fourragères, et il est rare qu'on lui donne du foin.

Le rendement du trèfle est, dans les bonnes terres, de  
45,000 kil. en trois coupes.

- Id. des carottes de 23 à 25,000 kil.
- Id. des betteraves.
- Id. des navets de 25 à 30,000 kil. en culture principale.
- Id. des navets de 20,000 kil. en culture dérobée.
- Id. de la spergule de 15,000 kil.
- Id. de la serradelle de 30,000 kil.

CAPITAL AGRICOLE. — La moyenne de la valeur du capital agricole est par hectare de 600 francs. Dans les grandes fermes, et on considère comme telles celles qui ont un cheval ou plus et de seize à vingt vaches, on a en outre le plus généralement une demi-douzaine de veaux et autant de porcs à l'engrais. Les petites fermes remplacent le cheval par un bœuf et ont en outre quatre à cinq vaches, un ou deux porcs, quelques chèvres et un mouton d'une race plus grande que celle qu'on voit dans les troupeaux. Il y a quelques fermes où l'on tient un troupeau de moutons, mais elles sont devenues plus rares, à mesure que les terrains communaux sont vendus et défrichés.

Aujourd'hui, tout semble indiquer qu'un mouvement en sens inverse va se produire, en vue de tirer parti des pâturages sous bois, qui deviennent de plus en plus étendus.

Les races chevaline, bovine et porcine propres à la région sont d'espèce fort dégénérée et abâtardie. Il y a trop peu de pâturages pour que l'on puisse s'occuper sérieusement de l'élève des chevaux. La race bovine est petite, peu propre à l'engraissement et médiocre laitière. La race porcine est assez grande, précoce et féconde, mais maigre, haut

montée sur jambes, à groin allongé, oreilles longues et s'engraissant mal. Croisée avec les races anglaises perfectionnées, elle donne de bons résultats.

Chez les ouvriers agricoles trop pauvres pour avoir une vache, on tient toujours une, deux ou trois chèvres et parfois un porc. L'âne est un animal presque inconnu dans la région.

En général, on n'engraisse pour la boucherie que les moutons, les veaux et les porcs. Leur nourriture à l'étable consiste en plantes fourragères, graines, et, lorsqu'on a l'occasion de s'en procurer, en pulpes de pression ou de diffusion provenant des distilleries ou des sucreries.

Les vaches à lait forment la partie de beaucoup la plus considérable du bétail. A l'exception de ce qui se consomme sur place pour les besoins du ménage ou la nourriture des veaux, on emploie tout le lait à faire du beurre. Une bonne vache donne environ 2,750 litres de lait par an.

Pour les moutons élevés en troupeau, on préfère les races de boucherie. La race du pays est petite, mais donne une chair très-estimée. Il est difficile d'indiquer le produit exact du mouton en viande, parce qu'il arrive souvent qu'on vende les troupeaux à la fin de la saison à des éleveurs des environs des villes ou des polders, qui les engraissent avec des pulpes ou des racines avant de les vendre aux bouchers. Les moutons élevés en troupeaux ne donnent guère plus de deux kilogs de laine par tonte. Au contraire, les moutons que l'on trouve seuls ou en très-petit nombre chez les petits fermiers, et parfois chez des ouvriers, sont des bêtes à laine touffue, d'une race beaucoup plus grande. On ne laisse jamais parquer les moutons.

En hiver, on les nourrit de pulpes, de seigle et d'avoine. Malheureusement on ne fait nul effort pour améliorer les races.

ENGRAIS. — La litière des animaux se compose de paille de seigle ou d'avoine, de gazon et de bruyère. Les fumiers d'étable sont couverts, le système du pays étant de les laisser sous les bêtes. Il en résulte que les engrais liquides ne sont pas recueillis. On emploie également les engrais du

commerce, composés d'après le système de Georges Ville, et le guano. Leur emploi devient même de plus en plus fréquent. Les engrais des villes sont restitués aux campagnes le long du canal de la Campine, qui, malheureusement, ne traverse qu'une petite partie du canton vers le sud.

OUTILS ET MACHINES. — Les bèches, faux, charrues et batteuses sont les outils généralement employés. L'emploi des machines à battre tend à se vulgariser un peu, sous l'influence de l'exemple que donnent quelques grands propriétaires. L'obstacle à une vulgarisation plus rapide est d'abord la cherté des machines, ensuite le petit nombre de chevaux que tiennent même les grands fermiers campinois, à cause de la légèreté de la terre.

CRÉDIT. — Les cultivateurs n'ont pas recours au crédit. —

VIABILITÉ. — Sous le rapport de la viabilité, le canton d'Hoogstraeten est le moins favorisé du pays, surtout dans la partie nord. C'est à peine si, sur toute son étendue, on trouve sept lieues de mauvaises routes pavées. Le chemin de fer du Grand-Central passe à Baerle; mais, faute de routes praticables, il est de peu ou point d'utilité pour l'agriculture du canton. Si on exécutait le canal projeté de Rykevorsel à Breda et le chemin de fer d'Anvers à Baerle, l'industrie (tuileries, briqueteries et poteries) pourrait se développer rapidement, car le canton d'Hoogstraeten contient des couches inépuisables d'une argile fine et de toute première qualité. Il y a, en outre, le long de la rivière de la Marck, qui sort du canton et coule vers Breda, des gisements considérables de minerai de fer.

Le capital est attiré vers l'agriculture et surtout vers le défrichement et le boisement des bruyères par le bon marché relatif de la terre, joint au placement avantageux et sûr que procure le boisement.

LE TRAVAIL. — Les chefs de culture, propriétaires ou fermiers, s'acquittent d'ordinaire bien de leurs fonctions. L'instruction théorique manque généralement, mais l'instruction pratique est fort satisfaisante. La proportion de la population agricole relativement à la population urbaine est d'au moins 80 p. c. Le salaire des domestiques et des

servantes de ferme a augmenté dans ces dernières années. Un domestique de ferme gagne de 20 à 25 fr. par mois, outre la nourriture. Une servante gagne de 12 à 16 fr., outre la nourriture et quelques pièces de vêtement. Il n'y a de contrats particuliers avec les ouvriers que pour faire la moisson et pour faucher le foin. Ils gagnent, sans la nourriture, de fr. 1.50 à 1.75 par jour, et les femmes, de 90 centimes à 1 franc.

Les travailleurs agricoles se nourrissent presque exclusivement de végétaux (pommes de terre et légumes) et de laitage (beurre, lait doux, lait battu). Dans les grandes fermes, l'ordinaire comprend aussi du lard.

Le vêtement est plus soigné et plus propre que dans les Flandres. L'état des habitations ouvrières est satisfaisant et tend encore à s'améliorer. Elles comprennent en moyenne trois chambres, dont une principale sert de cuisine et de chambre à coucher, avec lits encastrés dans la muraille à la manière hollandaise; la seconde sert de laverie. La troisième et la plus petite, à laquelle on monte par quelques degrés, est placée au-dessus d'une petite cave aux provisions. Elle sert au besoin de chambre à coucher supplémentaire. Le mobilier de ces maisons est fort simple: une table, peu de chaises, une grande armoire, sur laquelle sont exposés quelques objets de piété, quelques verres ou assiettes brillantes sur la cheminée, quelques ustensiles élémentaires de cuisine, telle en est à peu près la composition. Cependant le mobilier s'est beaucoup complété et amélioré dans ces derniers temps.

Chaque ménage ouvrier a toujours une certaine quantité de terre à cultiver, d'ordinaire une trentaine d'ares. Quelques-uns ont jusqu'à un hectare, qui leur appartient en propre ou qu'ils louent. Le prix de location d'une maison ouvrière avec le terrain qui en dépend varie entre 50 et 100 francs. Ce prix a un peu augmenté, mais pas dans la même proportion que le salaire ou la valeur de la terre.

L'état sanitaire des populations agricoles est en général satisfaisant. Les fièvres paludéennes, qui existaient autrefois, ont presque disparu, depuis l'assainissement graduel des

terres; les pleurésies ne sont pas rares, mais le paysan campinois est bien constitué, tout en ne présentant pas, à première vue, un aspect particulièrement robuste.

Il est assez rare que les familles ouvrières se procurent des ressources accessoires. Le mari a son travail journalier dans les briqueteries, dans les bois ou dans les fermes, et la femme a, outre son ménage, à soigner leur petite culture, ce qui l'empêche de tisser ou de faire des dentelles.

Le degré d'instruction de la classe ouvrière est notablement plus élevé qu'en Flandre. Tous savent au moins lire et la plupart savent, en outre, écrire et calculer. Les enfants fréquentent régulièrement l'école; parents et enfants se montrent à cet égard pleins de bonne volonté, surtout lorsque le maître a la réputation de bien enseigner. Dans des localités où l'instituteur a une réputation contraire, on voit souvent les parents s'imposer des sacrifices pour envoyer leurs enfants à l'école réputée meilleure d'une commune voisine. Les enfants ne sont guère employés aux travaux agricoles que pour garder les vaches ou aider à certaines récoltes faciles : ramasser les glands, les pommes de pin, recueillir les pommes de terre restées sur champ, etc.

Les femmes d'ouvriers s'occupent chez elles à la culture du champ dépendant de leur habitation. Elles sont peu disposées à travailler chez des fermiers pour sarcler à la manière flamande. Les jeunes filles se louent, comme servantes de ferme, à partir de l'âge de 14 ou 15 ans.

Il est difficile de dire quelle est l'influence du service militaire sur le moral et le physique des campagnards, la plupart de ceux qui ont été au service ne revenant plus aux champs.

Les ouvriers, les petits et grands cultivateurs, font des économies. Jusque dans ces dernières années, ils les plaçaient en fonds publics de toute nature, actions, obligations, etc. Quelques catastrophes mémorables ont amené beaucoup de désillusions à cet égard et englouti une foule de petites épargnes péniblement amassées. La caisse d'épargne est peu connue; d'un autre côté, l'amé-

lioration des procédés de culture et les résultats du boise-  
ment mieux entendu qu'autrefois, ont montré le parti que  
l'on peut tirer d'une augmentation du capital appliqué à  
l'exploitation du sol. C'est donc de ce côté que se tournent  
maintenant les économies, sauf le cas où l'ouvrier, ayant  
amassé quelque capital, l'emploie à s'établir à Anvers ou  
dans quelque autre grande ville.

Cette immigration vers la ville, et surtout vers Anvers,  
continue à exercer une influence fascinatrice sur une grande  
partie des habitants du canton de Hoogstraeten. Les causes  
en sont nombreuses : d'abord la grande prospérité commer-  
ciale d'Anvers ; l'exemple de quelques personnes parties  
pauvres et rapidement parvenues à une aisance relative ;  
le prix que l'on attache à Anvers même et dans d'autres  
grandes villes flamandes à avoir des domestiques campinois  
à cause de leur douceur, de leur probité et de leur excellent  
accent flamand ; d'autre part, la séduction des plaisirs de  
la ville et incontestablement aussi la liberté dont on y jouit,  
dans le bon comme dans le mauvais sens du mot ; enfin le  
contraste entre le spectacle animé, la vie sociale active, les  
ressources de tout genre que présente la ville et la solitude  
d'un pays longtemps oublié, d'aspect un peu triste, pauvre  
en population et en capital, sevré enfin de tous les moyens  
de communication que la civilisation moderne a rendus  
indispensables, et qui permettraient de tirer du sol tout le  
parti possible.

Les conséquences générales de ce fait ne sont pas moins  
nombreuses que ces causes. La première est d'arrêter le  
développement de la population et de priver celle-ci  
précisément de ses éléments les plus jeunes et les plus  
vigoureux. Aussi, dans beaucoup de communes, la population  
demeure stationnaire ou même menace de diminuer. De  
plus, la race est affaiblie. De beaucoup de familles il ne  
reste que les vieux et les invalides, les faibles de corps et  
d'esprit ; il se produit ainsi une espèce de *sélection* en sens  
inverse, dont les effets seraient plus mauvais encore  
s'ils n'étaient combattus par la salutaire et vigoureuse  
influence de la vie des champs, de l'air pur des bruyères et

des bois. Il y a ensuite le renchérissement de la main-d'œuvre, phénomène qui, à la longue, doit produire de bons effets, mais qui, en attendant, force le fermier-proprétaire à chercher les moyens d'exploiter avec un plus grand capital. Généralement, le moyen qu'il emploie ou auquel il est entraîné, après avoir commencé par s'endetter (ce qui est rare), est de vendre sa ferme et d'y rester ensuite comme locataire. Ainsi la classe autrefois très-nombreuse des cultivateurs-proprétaires tend à diminuer. Autre conséquence : il se fait plus de bois et moins de terres arables. Dernière conséquence générale : dans son ensemble, le développement économique, industriel et intellectuel du canton est retardé.

Le premier remède à l'immigration vers la ville consisterait dans le développement ou la création de moyens de communication qui permettraient à la partie la plus énergique de la population de se procurer sur place des ressources qu'elle est obligée de chercher ailleurs. Le second remède n'est pas, comme le premier, d'une nature administrative. Il est à la disposition des propriétaires et des industriels aisés. Ce serait à eux de tâcher de rendre la vie des ouvriers plus attrayante, en leur procurant de bonnes habitations, en s'intéressant à eux, à leurs distractions, à leur culture intellectuelle. A la campagne plus encore qu'en ville, il faut qu'il y ait lien personnel entre l'ouvrier et le patron.

L'émigration à l'étranger est nulle.

CONSTITUTION DE LA PROPRIÉTÉ ET RÉGIME AGRAIRE. — La petite propriété domine et le morcellement augmente peu à peu, par suite de la mise en vente et de l'exploitation des anciennes bruyères communales. Les petites fermes se louent relativement plus cher que les grandes.

La majeure partie des terres arables sont encore cultivées et habitées par leurs propriétaires, bien que, comme nous l'avons dit, la proportion des fermes louées tende à augmenter. Les terres se sont beaucoup améliorées depuis quinze ans.

La plupart des fermes se louent à l'année, sans bail.

Lorsqu'il y a bail, la durée est de 6, 9, 12 ans, et on n'exprime point le vœu que leur durée soit plus longue.

Sauf pour les propriétés des communes, des églises, des bureaux de bienfaisance, etc., la location aux enchères publiques n'est pas pratiquée. L'effet du reste en est défavorable. Les baux commencent généralement à la Noël. Le fermier sortant peut ensemençer les  $\frac{2}{3}$  des terres et a droit, dans ce cas, à la moitié de la récolte. Il n'a droit à aucune indemnité. Le prix de location par hectare des terres en grande ferme peut varier de fr. 50 à fr. 75; en parcelles, de fr. 60 à fr. 80. L'augmentation des fermages a été lente et a même cessé dans les derniers 3 ans.

La valeur des terres arables est de 1,500 à 2,000 francs. En vingt ans, cette valeur s'est accrue de 30 %. Le revenu moyen de la terre est de 2  $\frac{1}{2}$  à 3 pour cent.

Il n'existe pas d'institution de crédit foncier.

Les biens des institutions publiques, hospices, bureaux de bienfaisance, fabriques d'églises, sont moins bien loués, entretenus et exploités que ceux des particuliers.

Sauf les bruyères, il existe peu de communaux. Aussi ne se fait-il pas de distributions de bois, de genêts, de terres, etc. Le glanage n'est pas pratiqué.

Les impôts n'excèdent pas les ressources des habitants et il n'y a pas à s'en plaindre.

En somme, bien des progrès ont déjà été réalisés dans le canton d'Hoogstraeten pendant ces dernières années, sous le rapport du dessèchement des marais, du défrichement et du boisement des bruyères, de l'amélioration de la terre, etc. Mais il reste encore beaucoup à faire: beaucoup de bruyères à défricher, de marais à assainir; la nécessité d'améliorer les chevaux et le bétail se fait aussi vivement sentir; mais ce que tous les habitants réclament surtout, ce sont des routes, des chemins de fer, des canaux, qui mettent en valeur les produits de leur industrie.

ROLIN-JAEQUEMYS.

---



N° 9.

## PROVINCE DE LIMBOURG

(RÉGION SABLONNEUSE ET ARGILEUSE)

---

### 1. — AGRICULTURE.

Il y a lieu de diviser le Limbourg belge en deux zones ou régions culturelles, dont l'une est représentée par le sol sablonneux de la Campine, tandis que l'autre est formée par le limon hesbayen.

Dans la première zone, qui est la plus étendue et constitue à peu près les deux tiers de la superficie de la province, la petite culture domine. La division de la propriété foncière s'y étend sans cesse. Il n'en est pas de même dans la seconde zone, où la terre étant plus fertile, de plus grande valeur et moins divisée, les exploitations agricoles sont en général d'une importance plus grande. Dans cette dernière et par suite de l'augmentation successive des fermages, provoquée en partie par l'établissement d'usines

pour la fabrication sucrière et autres, la culture tend à devenir intensive.

Abstraction faite de la différence des zones de culture renseignée ci-dessus, il y a lieu de distinguer le sol campinois en terres hautes et sèches et en terrains bas et humides. Les premières ne produisant ni avoines ni trèfles, leur assolement est limité au seigle, au blé sarrasin et aux pommes de terre, avec la spergule, le navet et parfois la serradelle comme culture intercalaire.

Dans les terrains bas et humides, l'assolement se complète par la culture périodique quinquennale de l'avoine et du trèfle. Dans ces derniers temps et lorsque le besoin s'en fait sentir, l'avoine est remplacée par les pommes de terre.

Il est généralement d'usage aujourd'hui, en Campine, de faire durer les trèfles le plus longtemps possible et même, lorsque le terrain s'y prête, de conserver pendant plusieurs années les champs de trèfle à l'état de prairies artificielles ou de pâturages.

Les principales cultures dérochées consistent en navets, spergule ou carottes semées dans le blé.

La jachère n'est plus considérée comme indispensable par les cultivateurs de la Campine, qui, à peu près seuls dans la province, la pratiquaient sur une grande échelle. L'expérience a démontré à ces derniers que lorsqu'on restitue au sol, sous forme d'engrais, les principes qui lui ont été enlevés par une récolte, on peut impunément lui demander de nouvelles récoltes sans courir le risque de les voir dépérir ou végéter.

Cette question élémentaire de chimie et d'économie rurales semble de jour en jour mieux comprise. On s'efforce de résoudre le problème de l'augmentation de la production du fumier d'étable, qui, sauf de rares exceptions, est encore le seul en usage en Campine, par l'augmentation de la production fourragère et, par suite, de l'élevage du bétail.

Dans la zone hesbayenne, le guano et les engrais ou composés chimiques concourent à la fumure des terres dans une proportion de jour en jour plus grande. C'est à

cette cause qu'il faut attribuer surtout l'abandon de la jachère dans cette contrée.

Les terrains vagues de la Campine sont principalement mis en valeur par le boisement. Certaines terres, favorisées par leur situation et leur niveau, sont nivelées et rigolées pour l'arrosage au moyen de prises d'eau dans le grand canal de la Campine ou dans les rivières limitrophes. C'est ainsi qu'ont été créées d'importantes prairies à irrigation, qui ont transformé en plantureux herbages un sol jusque-là improductif. L'abondance de la production fourragère a permis d'y développer sensiblement l'élevage du bétail, et comme conséquence la culture des céréales, etc., par suite de l'augmentation des engrais.

D'autres terrains, après défrichement et pour provoquer le mélange ainsi que la friabilité du sol, sont mis en culture par des pommes de terre pendant les deux premières années.

La mise en culture des marais et des étangs tourbeux commence généralement par le semis d'avoine effectué sur des ados formés par le rigolage et après avoir assuré l'écoulement des eaux.

Les biens communaux incultes mis en valeur dans le Limbourg, depuis l'année 1847, époque de la promulgation de la loi sur les défrichements, jusqu'en 1874, sont:

Sol converti en terres arables . . . . .	2,183 h.	39 a.	50 c.
Id. en prairies. . . . .	2,772 h.	77 a.	90 c.
Id. en bois . . . . .	13,521 h.	19 a.	17 c.
Id. en bâtissés, jard <sup>ns</sup> , etc.	38 h.	76 a.	73 c.
Total:	18,516 h.	13 a.	30 c.

Ces chiffres représentent la 13<sup>e</sup> partie environ de la superficie totale de la province, — qui est de 241,237 hectares — et approximativement la 8<sup>e</sup> partie de la superficie du sol campinois du Limbourg, où tous ou presque tous les défrichements et boisements ont eu lieu d'ailleurs.

## 2. — BOIS ET FORÊTS.

La superficie totale du sol de la Campine limbourgeoise étant de 150,000 hectares environ, la proportion du territoire occupé par les bois y est d'un sixième, soit 25,000 hectares à peu près.

Dans le restant de la province, la proportion du sol boisé se réduit notablement, au point d'être insignifiante dans certains cantons.

Pour la première de ces régions, il y a depuis plus d'un quart de siècle une progression constante et relativement considérable de la culture forestière. Il n'en est pas de même pour la seconde, où la richesse et la valeur du sol, ajoutées à l'augmentation constante de la population, provoquent le déboisement.

Les boisements et reboisements se font généralement au moyen d'essences résineuses, parmi lesquelles le pin sylvestre domine; ils ont lieu sur terrain défoncé. Le prix du défoncement est de fr. 120 à fr. 130 par hectare. Les boisements se font par semis ou par repiquage. Dans la première hypothèse, on sème 6 à 7 kilogrammes de graines par hectare, que l'on recouvre à la herse ou mieux encore avec les terres provenant des rigoles ménagées, de 3 mètres en 3 mètres, entre les ados.

Le prix des graines et de la main-d'œuvre varie de fr. 50 à fr. 75 par hectare.

Lorsqu'on boise par repiquage, on place les plants en quinconce à 75 centimètres de distance dans tous les sens. Il faut ainsi environ 18,000 plants par hectare. On les emploie dès l'âge d'un à deux ans, sans « motter », et ils coûtent alors 2 à 3 francs le mille.

Deux ouvriers plantent un hectare en six jours. La dépense est un peu plus élevée que par le mode de semis, mais on y gagne un à deux ans.

On plante quelquefois avec mottes, mais plus rarement à cause du prix élevé, des sapins; cela se fait quand on

veut assurer complètement la reprise. Dans ce cas, on a semé la graine sur bruyère non défoncée et recouverte avec les terres provenant des rigoles. A trois ans, et pendant plusieurs années après, les plants peuvent être enlevés avec mottes au moyen d'un outil spécial en forme de houlette de berger. Les trous pour les plants sont pratiqués avec le même instrument.

Les plants avec mottes font rarement l'objet d'un commerce, tandis que la vente des plants sans mottes constitue une branche assez importante de trafic.

On pratique aussi quelques plantations de chênes et de châtaigniers en taillis et de haute futaie en avenue ou en bordure, ainsi que d'aulnes dans les parties basses et humides.

La plantation des bois taillis revient à un prix plus élevé que celle des sapinières, à cause du prix des plants, qui se vendent en général à fr. 4 ou fr. 5 le mille pour le chêne et de fr. 12 à fr. 15 pour les châtaigniers; les aulnes se vendent de fr. 2 à fr. 3 le mille.

L'exploitation des sapinières ne donne aucun produit pendant les 10 à 12 premières années; les frais d'éclaircie sont à peine couverts par les produits qui en proviennent.

De 12 à 15 ans, on exploite les perches à haricots et à lattes, ainsi que des fagots; le produit net couvre alors l'intérêt des sommes engagées dans l'opération.

De 15 à 25 ans, on exploite des bois d'un échantillon de plus en plus important, variant de la perche à houblon au chevron, au gîte de plancher, etc. Le bénéfice devient alors assez important pour couvrir les pertes d'intérêts essayées pendant les dix premières années.

Au-delà de 25 ans, la quantité des sapins étant réduite au cinquième ou au sixième des plants primitifs, l'on suspend toute exploitation jusqu'à la coupe à blanc étoc, qui a généralement lieu vers 35 à 40 années d'âge de la plantation. A ce moment, le produit de l'hectare se vend plus ou moins cher, suivant qualité et situation, car il y a sapins et sapins. Lorsque la venue est moyenne, on peut en retirer de fr. 1,600 à fr. 1,800 l'hectare pour bois de houillère. Comme

bois de construction, le rapport augmente suivant la qualité.

Comme il est dit ci-dessus, la situation, c'est-à-dire la proximité d'une bonne voie de communication, exerce une grande influence sur la valeur des produits forestiers, ainsi que le prouve la hausse constante des bois de construction depuis que les canaux, des chemins de fer et de bonnes routes pavées sillonnent la contrée.

Le produit en sapinières est, toutes conditions égales d'ailleurs, plus rémunérateur qu'une culture agricole. Il n'est fait exception à cette règle que pour les terrains d'alluvion, ceux propres à l'irrigation et les terres situées à proximité des centres habités.

Les bois taillis d'essences de chênes, de châtaigniers ou d'aulnes, sont exploités tous les six ans; on n'en retire que des fagots, à raison d'un fagot par mètre carré, se vendant de fr. 10 à fr. 15 le cent. Ce produit équivaut approximativement à fr. 200 l'hectare, produit net.

### 3. — ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

Grâce aux nombreuses conférences sur la matière organisées par la Société agricole du Limbourg, ainsi qu'à l'écoulement avantageux des produits, l'arboriculture fruitière est généralement en progrès dans la province. C'est surtout dans les cantons situés au sud du Demer que les fruits forment l'objet d'importantes transactions commerciales. Ce progrès s'étend également à la Campine, où de belles pépinières et des vergers, qui promettent beaucoup, ont été créés depuis quelques années.

Le gouvernement seconde ce mouvement en propageant l'arboriculture dans des conférences spéciales, avec démonstrations pratiques, instituées pour les instituteurs primaires, qui, à leur tour, enseignent les éléments de cette science à leurs élèves.

#### 4. — PATURAGES & PRÉS.

Le régime des prairies est généralement l'objet de beaucoup de soins. Avant l'hiver, les prés sont convenablement rigolés, afin de faciliter l'écoulement des eaux et l'irrigation pour celles que leur niveau et leur proximité d'un cours d'eau permettent d'arroser. Leur rapport moyen est de 2,500 à 3,000 kilog. de foin et de 1,500 à 2,000 kilog. de regain.

Les pâturages non-susceptibles d'irrigation sont également rigolés avant l'hiver et fumés au printemps au moyen de compost, — fumier court ou terreau, — de cendres ou parfois d'engrais commercial.

Un hectare de bon pâturage permet d'engraisser complètement deux bêtes de boucherie pesant de 600 à 700 kilog. chacune, plus deux autres d'une manière incomplète et ne représentant que 500 à 600 kilog. de poids.

Le rapport en foin d'un hectare de bon pâturage peut être évalué à 4,000 kilogrammes.

On constate dans le nord de la province une tendance à convertir en pâturages d'engraisement les terrains à pâture uniquement destinés jusqu'ici à l'élevage du bétail.

#### 5. — CÉRÉALES.

Les principales céréales cultivées dans le Limbourg et leur rendement moyen sont :

Froment . . . . .	17 hectolitres.
Seigle . . . . .	19 »
Épeautre . . . . .	33 »
Orge . . . . .	25 »
Avoine . . . . .	27 »
Sarrasin . . . . .	25 »

### 6. — PLANTES ALIMENTAIRES.

*Les principales plantes alimentaires cultivées dans la province et leur rendement moyen sont :*

Pommes de terre . . . . .	12,000 kilogrammes.
Pois de campagne . . . . .	15 hetolitres.

### 7. — PLANTES FOURRAGÈRES.

Les principales plantes fourragères cultivées et leur rendement moyen sont :

Trèfles . . . . .	30,000 kilog.
Carottes . . . . .	20,000 »
Navets . . . . .	16,000 »
Betteraves . . . . .	25,000 »
Luzerne . . . . .	30,000 »
Spergule . . . . .	16,000 »
Serradelle . . . . .	18,000 »

L'importance des plantes fourragères dans l'alimentation du bétail varie d'après les zones culturales. Dans la Campine, cette importance peut être évaluée à un quart de la ration, tandis que, dans la région hesbayenne, elle atteint les deux tiers du régime alimentaire des bêtes bovines et des chevaux.

### 8. — PLANTES INDUSTRIELLES.

Sauf pour la betterave à sucre, dont la culture s'est étendue dans certains districts du sud de la province, les autres plantes industrielles ne sont généralement cultivées que dans la proportion des besoins domestiques. Il en est ainsi du chanvre, du lin, du colza, etc.

Le produit moyen de la betterave à sucre peut être évalué à 35,000 kilog. par hectare, représentant une valeur moyenne de fr. 22-50 les mille kilog.



A la tête des industries agricoles du Limbourg, il y a lieu de placer la distillation du genièvre ou eau-de-vie de grains ; puis viennent la fabrication du sucre de betteraves, les alcoolerics de betteraves, la brasserie, la meunerie et autres industries de moindre importance.

La fabrication des eaux-de-vie de grains ayant pour corollaire l'engraissement du bétail au moyen des résidus de la distillation, il en résulte une production considérable de fumier d'étable, dont on peut se former une idée approximative quand on saura que, pour la seule ville de Hasselt, vingt distillateurs ont constamment dans leurs étables au-delà de quatre mille têtes de bétail à l'engraissement.

Le repeuplement de ces étables a généralement lieu trois fois par an.

Toutes ces industries exercent une influence très-favorable sur l'agriculture locale et surtout sur la valeur des terres, qui augmente sans cesse.

La production moyenne par hectare peut être évaluée comme suit :

	Produit brut.	Produit net.
Zone hesbayenne . . . .	fr. 600 »	fr. 150 »
Zone campinoise . . . .	» 450 »	» 100 »

Chev. L. DE MENTEN DE HORNE.

---



N° 10

## RÉPONSES

AU

QUESTIONNAIRE DE M. E. DE LAVELEYE

PAR LE

COMITÉ DE LA SECTION DE HASSELT

DE LA SOCIÉTÉ AGRICOLE DU LIMBOURG

(RÉGION SABLONNEUSE ET ARGILEUSE)

---

### DIVISION DE LA PROVINCE DU LIMBOURG PAR ZONES.

Sous le rapport de la culture, la province du Limbourg se divise en deux zones bien distinctes. L'une, la Campine, possède un sol léger et sablonneux; l'autre, un sol fort et argileux. Ces deux zones sont nettement séparées; la limite est faite par le Demer depuis la province de Brabant jusqu'à Bilsen, et, à partir de cette localité, par une ligne droite aboutissant à la frontière hollandaise, à Lanaken. La zone à sol léger est située au nord de ces limites; la zone à sol fort, au sud. Cette dernière peut elle-même être subdivisée en deux parties: l'une, située au sud de la route de Tongres à St-Trond, sur la rive droite du Geer, et dont le sol est

analogue à celui de la Hesbaye ; l'autre , située au nord de la précédente , repose sur un sous-sol plus ou moins imperméable. Cette constitution géologique impose une culture spéciale , et c'est à cette partie de la province que se rapportent les notes qui suivent.

### SYSTÈME DE CULTURE.

Dans cette zone , c'est tantôt la grande culture , tantôt la petite culture qui prédomine , suivant les localités.

### ASSOLEMENT.

L'assolement le plus généralement adopté est l'assolement triennal , avec la rotation suivante : 1<sup>o</sup> céréales d'hiver ; 2<sup>o</sup> céréales de printemps ; 3<sup>o</sup> plantes-racines alimentaires et fourragères. — Outre le seigle , le froment et l'avoine , les autres plantes qui trouvent place dans l'assolement sont : la carotte , la pomme de terre , le trèfle , la betterave et les féveroles ; ces deux dernières en petite proportion.

### CULTURES DÉROBÉES.

Les secondes récoltes sont surtout le navet et la spergule , qui se sèment après les céréales d'hiver , et la carotte dite de chaume , qui se sème au printemps dans une céréale.

### BOIS ET FORÊTS.

Dans cette zone , les parties boisées sont assez importantes , surtout au nord et à l'est. La tendance générale est plutôt au déboisement ; mais , comme il existe des terres dont le sol est peu convenable pour la culture , on les enseme en sapins de Campine. Le bois taillis s'exploite tous les sept ans , en moyenne , et rapporte 400 francs à l'hectare. Tous les bois taillis renferment de la futaie , dont

le chêne constitue l'essence principale, sinon exclusive. Le repeuplement des bois taillis se fait par semis naturels ou par drageons sur racines.

### ARBORICULTURE.

Dans les environs de Looz, la culture du pommier est très-répondue et fort bien entendue. Les produits servent à la fabrication du sirop. Dans le reste de cette zone, les arbres fruitiers sont assez mal cultivés. Dans quelques localités, toutefois, les prairies avoisinant les habitations sont plantées de pommiers, de poiriers, de pruniers et de noyers, dont les fruits s'exportent pour la plus grande partie en Angleterre.

### PATURAGES ET PRAIRIES.

En général, les pâturages sont mal soignés et encore plus mal fumés. Le long des cours d'eau s'étendent de vastes herbages, qui sont arrosés soit par des irrigations, soit par les inondations périodiques; mais, en général, les arrosements par irrigations sont mal conduits, si ce n'est dans les herbages de la vallée du Demer. Ces derniers sont soigneusement rigolés, soit dans le but de les assainir, soit pour mieux distribuer les eaux qui les inondent chaque année. Ces herbages fournissent en foin et regain 5,000 kilog. par hectare. Dans le reste du pays, ils donnent de 3,000 à 3,500 kilog.

### CÉRÉALES.

Les céréales d'hiver les plus cultivées sont : le seigle, le froment et l'orge d'hiver. A cause de l'imperméabilité presque générale du sous-sol, la culture se fait en billons, de 2 mètres à 2<sup>m</sup>50 de largeur. La céréale d'été la plus cultivée est l'avoine. L'orge et le froment de mars le sont

moins. Ces céréales se cultivent à plat ou sur billons assez larges.

Les rendements moyens de ces diverses céréales varient d'un district à l'autre; on peut toutefois les estimer comme suit à l'hectare : froment, de 15 à 18 hectolitres; seigle, de 20 à 22 hectolitres; avoine, de 25 à 27 hectolitres; froment d'été, de 15 à 16 hectolitres.

### PLANTES ALIMENTAIRES.

La pomme de terre est la seule plante alimentaire cultivée dans les champs. Depuis que la maladie des pommes de terre sévit, c'est-à-dire depuis 1845, les rendements ont beaucoup diminué. En compensation, on en a étendu la culture. Le rendement moyen à l'hectare varie de 10 à 12,000 kilog.

### PLANTES FOURRAGÈRES.

Les plantes fourragères les plus cultivées en récoltes principales sont le trèfle et la betterave. On commence à mélanger du ray-grass avec le trèfle. La féverole et la vesce se rencontrent peu. Le navet et la spergule sont beaucoup cultivés en récoltes dérobées, de même que la carotte semée au printemps dans une céréale.

Dans les grandes exploitations, le trèfle est surtout consommé par les chevaux; dans les moyennes, par les chevaux et par les vaches; dans les petites, par les vaches seulement. Le trèfle est donné à l'écurie ou à l'étable, partie en vert, et, pour le reste, il est converti en foin, qui est consommé pendant l'hiver. Les autres plantes fourragères sont consommées, en automne et en hiver, par les bêtes à cornes et par les porcs, à l'exception de la spergule, qui est pâturée exclusivement par les vaches laitières.

Les rendements des plantes fourragères peuvent être évalués à l'hectare;

- Trèfle fané, les deux coupes, 4 à 5,000 kil. ;
- Féveroles et vesces fanées, 5 à 6,000 kil. ;
- Betteraves, 25 à 30,000 kil. ;
- Carottes de chaume, 3 à 3,500 kil. ;
- Navets en récolte dérobée, feuilles et tubercules, 4 à 5,000 kil. ;
- Spergule verte, 10 à 12,000 kil.

### PLANTES INDUSTRIELLES.

Les plantes industrielles sont peu cultivées dans cette zone.

Dans la vallée du Geer, les pailles du froment et surtout de l'épeautre servent à faire les tresses pour chapeaux de paille. ( Voir sur ce sujet l'*Essai sur l'économie rurale de la Belgique*, par E. de Laveleye, pages 232 et suivantes).

Dans les localités voisines de St-Trond, principalement à l'ouest de cette ville, la betterave à sucre est cultivée sur une grande échelle.

Dans les environs de Looz, on la cultive aussi pour l'employer à la fabrication du sirop, conjointement avec la pomme. Depuis quelques années, cette industrie a pris, à Looz et dans les environs, une extension assez grande. Dans la ville seule de Looz, il y a 32 fabricants qui emploient 47 chaudières à cuire. Dans les villages voisins, il y a 8 fabricants, employant en tout 16 chaudières à cuire. Lorsque les pommes manquent dans le pays, les fabricants en font revenir d'Allemagne et surtout de la Normandie.

Les sirops fabriqués sont expédiés à Verviers, à Liège, à Bruxelles, à Anvers, ou exportés en Allemagne et en Hollande.

### CAPITAL AGRICOLE.

Le capital agricole peut être évalué à 400 fr. par hectare dans la petite culture, à 500 fr. dans la moyenne et à 800 fr. dans la grande.

Dans les grandes exploitations, on entretient une tête de gros bétail ou l'équivalent par 1 1/2 hectare ; dans les petites exploitations, une tête par 2 hectares.

La race chevaline du pays ressemble assez à celle de la Hesbaye. On peut lui reprocher d'avoir des membres trop charnus et un tempérament lymphatique. Cependant les chevaux élevés dans le pays sont recherchés pour le roulage et pour l'exportation.

La race bovine indigène est assez bonne laitière, mais elle présente de nombreux défauts, entre autres un développement trop lent, des formes anguleuses et peu d'aptitude à l'engraissement.

L'engraissement du bétail est, du reste, peu pratiqué, si ce n'est dans certaines localités où l'on engraisse au pâturage. Ce sont principalement les génisses et les vaches non-pleines qui sont engraisées.

L'engraissement du porc se fait sur une assez grande échelle.

Les vaches laitières sont fort nombreuses dans toute la zone, et leurs produits constituent une des principales ressources des cultivateurs. Tout le lait obtenu est converti en beurre, qui se vend sur les marchés de Hasselt, de Tongres, de St-Trond et de Bilsen. Le lait écrémé sert à fabriquer des fromages, qui sont, pour la plus grande partie, consommés dans le pays. Une bonne vache laitière fournit par an 3,500 litres de lait, et son produit brut peut être évalué à 250 francs.

En été, les bêtes bovines sont envoyées au pâturage pendant le jour et rentrées à l'étable pour la nuit ; il en est de même des poulains.

Les chevaux de travail et les porcs ne sont jamais mis dans les pâturages.

La nourriture d'hiver consiste : pour les chevaux, en foin, trèfle séché, paille et avoine ; pour les bêtes bovines, en regain, paille, principalement paille d'avoine, et en soupes composées de balles de céréale et de racines, avec un peu de tourteau de colza ou de farine.

La dernière tentative d'amélioration de l'espèce cheva-



line a été l'introduction dans le pays d'entiers boulonnais ; mais les résultats n'en ayant pas été satisfaisants, les croisements ont été abandonnés.

L'amélioration de la race indigène par sélection est aujourd'hui généralement poursuivie.

Le perfectionnement de la race bovine se fait par l'introduction de taureaux de race hollandaise. Les produits du croisement sont recherchés, parce que les qualités lactifères y sont plus développées.

Les produits du croisement de la race porcine indigène avec la race anglaise sont très-estimés, et le croisement de ces deux races se répand de plus en plus. L'élève du porc se pratique sur une grande échelle ; les goretts sont vendus, en grande partie, pour l'exportation, principalement vers l'Allemagne. Ceux qui sont engraisés dans le pays sont ou vendus à des marchands, ou abattus pour servir à l'alimentation des habitants de la ferme.

Les produits de la poule et du canard constituent une ressource importante, pour le petit cultivateur notamment. On exporte en Angleterre une très-grande quantité d'œufs.

#### INDUSTRIES AGRICOLES. — FABRICATION DU SIROP A LOOZ & AUX ENVIRONS.

Les chaudières à cuire comportent de 900 à 1,200 kilog. de fruits ou de betteraves.

Quand les pommes sont abondantes dans le pays, les fabricants emploient, pour la fabrication, moitié pommes et moitié betteraves mélangées.

Quand les pommes font défaut, les quantités relatives sont : un tiers de pommes pour deux tiers de betteraves.

Des quantités de matière première ci-dessus indiquées (900 à 1200 kilog. par chaudière), on retire 360 à 420 lilog. de sirop.

Dans le pays, les betteraves destinées à cette industrie se payent au prix moyen de 26 fr. les mille kilog.

## ENGRAIS.

La litière du bétail consiste en paille et , dans les contrées boisées , en feuilles mortes ramassées dans les bois. Les fumiers sont enlevés des étables deux ou trois fois par semaine et déposés en tas dans la cour de la ferme. Le plus souvent le tas de fumier se trouve dans une dépression du sol.

Les engrais liquides sont généralement peu recueillis surtout dans les petites et dans les moyennes exploitations. Là où ils sont recueillis , les purins sont utilisés pour la fumure des céréales d'hiver et pour activer au printemps la végétation de ces plantes.

Les cultivateurs de la région font un grand usage du guano et des engrais artificiels pour la fumure des céréales d'hiver , dans la proportion de 300 à 400 kilog. par hectare.

Les engrais des villes sont perdus pour la plus grande partie ; le peu qui en est recueilli sert à fumer les prairies et les terres qui avoisinent les villes.

Il n'y a dans cette zone aucune fabrique d'engrais , mais on trouve dans toutes les localités importantes des marchands d'engrais ou des agents des fabriques d'engrais du pays et de l'étranger.

## OUTILS ET MACHINES.

La bêche et la charrue sont employées pour la culture des terres , et la faux pour couper les récoltes. Depuis trois ou quatre ans , les petites machines à battre en bout se répandent dans les petites exploitations.

La grande culture emploie la machine à battre depuis longtemps.

Les moissonneuses , les faucheuses , les semoirs et autres machines perfectionnées sont peu employés. La routine , le manque de connaissances agricoles et de capitaux s'opposent à la diffusion plus rapide de ces instruments.

## CRÉDIT.

Les cultivateurs ont peu ou point recours au crédit.

## VIABILITÉ.

Les routes et la voirie vicinale sont dans un état très-satisfaisant. †

Les facilités qu'elles donnent au cultivateur pour les transports de ses produits au marché des villes, etc., ont fait augmenter dans une forte proportion le loyer des terres, qui a doublé en vingt-cinq ans ; mais ces améliorations dans les voies de communication ont peu influé sur le système de culture en général.

Les avantages d'une bonne voirie se sont surtout fait sentir par une augmentation considérable de valeur des produits forestiers, augmentation qu'on peut évaluer à un tiers pour le bois taillis et à la moitié pour la futaie. Il en est résulté que les capitaux se sont reportés quelque peu vers le boisement, dans les localités possédant des terres peu ou point productives. Mais, à cette exception près, les capitaux ne se tournent pas vers l'agriculture. Les grands propriétaires achètent des valeurs industrielles ou bien s'attachent à augmenter l'étendue de leurs domaines, sans se préoccuper, sauf des cas fort rares, d'améliorations foncières. Les petits propriétaires préfèrent également acheter du terrain plutôt que d'appliquer leurs économies à des améliorations ou à l'augmentation du capital d'exploitation. Et cependant, dans la plus grande partie de la zone, la propriété est susceptible de grandes améliorations foncières, telles que drainage, nivellement, assainissement et irrigations des herbages, défrichements de mauvaises pâtures chargées de broussailles, etc., etc.

Il est certain que ces améliorations rapporteraient, à courte échéance, un intérêt convenable, soit 4 à 5 % des capitaux engagés. Mais, pour les effectuer, il faut que le propriétaire possède des aptitudes et des connaissances que malheureusement l'on rencontre trop rarement.

## LE TRAVAIL.

En règle générale, les fermiers sont très-soigneux et dirigent leurs exploitations avec beaucoup de zèle. Les grands cultivateurs ont des connaissances pratiques assez étendues et cultivent ordinairement bien.

Dans la moyenne et la petite culture, les fermiers ont d'assez bonnes traditions, mais trop souvent ils sont routiniers. Presque aucun d'eux n'a la moindre notion théorique des sciences qui concernent le plus directement l'agriculture.

Le nombre des domestiques employés dans les fermes varie avec le nombre et l'âge des personnes dont se compose la famille du fermier.

Quant à la proportion absolue des gens employés à la culture, elle peut être établie comme suit : un laboureur par 15 à 20 hectares ; deux personnes, presque toujours deux femmes, par 50 hectares.

Les domestiques-laboureurs (varlets) gagnent de 180 à 220 francs par an ; les servantes, de 150 à 180 francs.

Le salaire des journaliers varie de 1 franc 25 à 2 francs en été et de 1 franc à 1 franc 50 en hiver ; à ce prix, ils ne sont pas nourris.

Depuis une vingtaine d'années, les salaires ont haussé d'un tiers environ, par suite de l'augmentation du prix des denrées alimentaires et surtout par suite de l'émigration vers les centres industriels.

Dans la grande et dans la moyenne culture, les contrats particuliers pour la moisson sont d'un usage général. Ils stipulent d'ordinaire le prix de 20 à 25 francs par hectare pour la coupe du grain, le liage des gerbes et la mise en « dizeaux » ; et le prix de 15 à 20 francs, également par hectare, pour la coupe et le fanage de l'herbe.

Les travailleurs agricoles se nourrissent de pain de seigle, de pommes de terre et d'une petite quantité de lard.

Leurs vêtements de travail sont très-peu soignés.

Les habitations des ouvriers sont le plus généralement construites en charpente et torchis et couvertes en tuiles ; elles n'ont qu'un étage et sont composées de deux ou trois pièces, auxquelles il faut ajouter une ou deux mansardes, quand la famille est nombreuse.

Le mobilier des habitations ouvrières est très-simple : une table, quelques chaises, des bois de lit et quelques autres objets indispensables, le tout grossièrement fabriqué et de valeur minime, tel est l'ameublement de ces maisons. Sous ce rapport, il y a peu d'amélioration.

Une maison d'ouvriers avec jardinet se loue de 100 à 150 francs par an. Dans beaucoup de localités, les ouvriers cultivent, en outre, à temps perdu, quelques lopins de terre tenus en location.

L'instruction des ouvriers se borne à ce qu'ils ont appris à l'école du village, que les enfants fréquentent généralement avec assiduité jusque 10 à 12 ans. Passé cet âge, et après leur première communion, ils ne reparaissent plus à l'école.

Les femmes et les enfants d'ouvriers sont tous employés aux travaux des champs.

L'influence du service militaire sur le moral et le physique des campagnards est satisfaisante ; on peut lui reprocher toutefois de détourner très-souvent les soldats de la vie rurale, ce qui est profondément regrettable à beaucoup d'égards.

Les petits et surtout les grands cultivateurs font généralement des économies. Les premiers les emploient ordinairement à acheter de la terre, et, en attendant, les conservent chez eux ou les confient aux notaires ; un certain nombre les placent à la Caisse d'épargne.

Le capital d'exploitation s'accroît très-peu chez les petits cultivateurs. Quelques grands fermiers, mais en petit nombre, augmentent ce capital par l'achat de reproducteurs de races perfectionnées et de machines agricoles :

Dans certaines localités de la zone, le manque de bras se fait sentir, sans que pourtant cette circonstance ait influé d'une manière notable sur l'économie rurale de la région.

L'emploi d'ouvriers étrangers aux localités pour les travaux de culture est un fait exceptionnel.

### CONSTITUTION DE LA PROPRIÉTÉ & RÉGIME AGRICOLE.

Dans cette zone, c'est la petite propriété qui domine; le morcellement va toujours croissant, à cause des partages et des ventes; les petites propriétés ou plutôt les petites pièces de terre atteignant des prix notablement plus élevés que les grandes.

Il n'y a guère de différence entre le prix de location des petites fermes et celui des grandes. Les petites pièces de terre se louent environ un cinquième plus cher que les grandes fermes.

La plupart des grands propriétaires n'habitent leurs domaines qu'en été. En général, les propriétaires, grands et petits, s'occupent peu d'agriculture et ne s'attachent pas à réaliser des améliorations foncières.

Le mode de location le plus en usage est le fermage payable en argent; les baux sont généralement d'une durée de trois ans. Dans quelques localités, la location des grandes et des moyennes exploitations est faite avec la clause spéciale que le fermier sortant a droit à la moitié de la récolte des céréales d'hiver, sans être tenu à rien payer de ce chef. Il existe même des fermes où toute cette récolte appartient au fermier sortant; mais cette dernière clause est assez rare.

Les fermiers sortants ne reçoivent nulle part d'indemnités pour engrais ou pour améliorations.

Pour les grandes et pour les moyennes exploitations, les baux prennent cours au 15 mars; pour les petites, au 1<sup>er</sup> décembre.

La location aux enchères publiques est peu pratiquée par les propriétaires; elle n'est guère appliquée qu'aux biens des institutions publiques.

Ceux-ci ne sont ni mieux entretenus, ni mieux cultivés que ceux des particuliers; c'est plutôt le contraire qui a lieu.

Le prix de location des terres et des prés a augmenté de moitié depuis vingt ans, grâce à la concurrence et aussi aux facilités que la création des voies de communication et de transport a procurées pour l'envoi des produits sur les marchés des villes.

Le prix de location par hectare varie de 80 à 120 fr., selon les localités et les qualités du sol.

Le revenu moyen du sol ne dépasse que rarement 3 p. c.; très-souvent même il est inférieur à ce taux.

Par suite de l'absence presque générale de comptabilité chez les cultivateurs, il n'est pas possible de déterminer l'intérêt que rapportent les capitaux engagés dans l'exploitation du sol.

La petite propriété est plus fortement grevée d'hypothèques que la grande. Dans plusieurs localités, la première est assez grevée d'anciennes rentes, soit en nature, soit en argent.

Actuellement encore, les propriétaires font des emprunts hypothécaires, le plus souvent pour parfaire le prix d'achat de nouvelles acquisitions. Le taux de ces emprunts est de 5 p. c.

Les communaux sont peu importants dans la zone; ceux qui existent sont affermés en adjudication publique.

Dans la plupart des localités, le glanage est pratiqué par les familles des ouvriers employés dans l'exploitation, après l'enlèvement des récoltes.

### PROGRÈS.

En règle générale, les cultivateurs montrent peu d'initiative; ils ne s'approprient qu'avec lenteur et hésitation les progrès réalisés ailleurs. Les petits cultivateurs notamment sont routiniers au plus haut degré; ils n'adoptent aucune amélioration, soit dans la culture des terres, soit dans l'élevage du bétail, que lorsqu'ils s'y voient forcés par l'impérieuse nécessité d'augmenter leurs ressources pour faire face à l'élévation du fermage.

AMÉLIORATIONS & VŒUX.

La principale amélioration à introduire dans le pays serait de développer l'instruction agricole dans les écoles rurales, où elle est entièrement ou presque entièrement négligée.

Il serait aussi à désirer que des reproducteurs d'élite, surtout pour l'espèce bovine, fussent mis en station dans différentes localités de la zone, à l'effet d'améliorer par le croisement les races indigènes. Ces reproducteurs devraient être choisis avec beaucoup de soin dans des races parfaitement appropriées aux besoins et aux cultures des localités où ils seraient placés.

Adopté en séance du Comité de la section de Hasselt.

Hasselt, le 16 octobre 1877.

PAR LE COMITÉ:

**Le Président,**

Baron A. DE FAVEREAU.

---



N° 44.

## DÉLÉGATION

DE LA

SOCIÉTÉ AGRICOLE & FORESTIÈRE

DE LA PROVINCE DE NAMUR

(RÉGION HESBAYENNE)

---

Les données qui suivent s'appliquent particulièrement au canton de Gembloux, et spécialement à la partie qui confine au Brabant. Les caractères généraux, quant au sol, à la population ouvrière et aux débouchés, sont ceux de la Hesbaye: nous croyons donc inutile d'entrer dans des détails sur ses caractères distinctifs. Mentionnons seulement que le canton de Gembloux est doté d'un réseau de voies de communication extrêmement complet, surtout en ce qui concerne les chemins de fer.

## CÉRÉALES (1).

Les céréales cultivées sont surtout le froment, l'avoine et le seigle; la culture des froments de mars ne se propage pas d'une manière sensible.

Rendements moyens :

Froment d'hiver	1,800 kil. grain et 3,200 kil. paille.
» de mars	1,500 » et 2,800 »
Avoine . . . .	2,200 » et 2,900 »
Orge de mars. .	1,600 » et 2,600 »
Seigle. . . . .	1,500 » et 2,900 »

Les méteils de froment et de seigle, d'orge et d'avoine (trémis) disparaissent de plus en plus.

Aux plantes prémentionnées vient s'ajouter, comme plante alimentaire au premier rang, la pomme de terre, dont le rendement en tubercules varie de 8,000 à 22,000 kil. à l'hectare.

## PLANTES FOURRAGÈRES.

Les cultures fourragères les plus répandues dans la région sont le trèfle rouge, le trèfle blanc (*trifolium repens*), le trèfle incarnat, la betterave fourragère et la carotte fourragère. L'étendue consacrée à la luzerne s'accroît d'année en année.

Le navet et la lupuline se rencontrent également; le premier, cultivé uniquement en récolte dérobée; mais ces plantes n'entrent pas régulièrement dans la rotation. On peut en dire autant de la vesce et du pois; la féverole reste appréciée dans la région comme préparant parfaitement le terrain pour le froment d'hiver.

---

(1) Nous ne nous occupons dans ce rapport que des points dont l'examen nous a été indiqué par nos collègues de la délégation.

Les rendements varient dans les limites suivantes :

Betterave fourragère	50,000 à 90,000 k. racines et 7,000 k. feuilles
Carotte	30,000 à 70,000 " et 7,000 "
Trèfle rouge . . .	8,000 kil. sec.
" blanc . . .	25,000 " vert.
" incarnat . . .	30,000 " vert.
Luzerne. . . . .	9,000 " foin sec.
Féverole . . . . .	1,800 " grain et 4,000 kil. paille.
Vesce. . . . .	32,000 " vert.
Pois . . . . .	1,100 " graine (pois).

### PLANTES INDUSTRIELLES.

La culture du colza a pour ainsi dire complètement disparu depuis 10 ans, par suite de l'extension donnée à celle de la betterave.

La betterave sucrière et le lin occupent dans cette région la place assignée dans l'assolement aux cultures industrielles. Aux matières premières qu'elles fournissent se rattachent, par une nécessité économique facile à comprendre, diverses industries; mais spécialement sur place, la fabrication du sucre et la préparation des lins teillés; les distilleries et les brasseries sont aussi nombreuses et importantes dans la région.

L'extension donnée depuis 1868 à la culture de la betterave sucrière a exercé une influence très-marquée sur le progrès agricole. Si elle a, d'une part, contribué à un renchérissement peut-être excessif de la rente du sol, elle a surtout vivifié avantageusement les diverses branches de l'exploitation.

Le développement de la culture des plantes-racines a amené une utilisation plus parfaite de l'étendue cultivée: depuis longtemps, il a permis de supprimer la jachère, qui ne se conserve çà et là que comme une nécessité temporaire, et aussi de restreindre la culture de certains fourrages; en effet, les déchets de fabrication qui font retour à la ferme, abondants et riches en matières nutritives, rendent possible l'entretien d'un bétail plus considérable que sous l'ancien

régime. A étendue égale, la ferme qui cultive la betterave et qui fait consommer tous les résidus de fabrication qui en proviennent, livre plus de produits animaux au marché que celle qui exclut la betterave sucrière de l'assolement. Ce résultat est dû surtout à ce que, les aliments obtenus dans la première étant plus nutritifs, les animaux sont plus rapidement engraisés, le capital engagé se renouvelle à moindre délai, et cependant les animaux arrivent à un poids supérieur.

Il est vrai, ainsi qu'on le constate dans la région, que l'absence de pâturages et l'étendue relativement restreinte accordée à la culture fourragère font abandonner l'élève du bétail, qui cède la place à l'engraissement. Mais, au point de vue économique, c'est peut-être un avantage, car, en spécialisant les productions, les contrées d'élève sont assurées de trouver dans les districts industriels un placement régulier de leurs produits.

Mais l'immense avantage qu'offre la culture de la betterave sucrière, sagement pratiquée, se manifeste dans l'augmentation de tous les produits que livre le sol. Comme elle permet et exige même impérieusement pour réussir que le sol soit profondément labouré, pourvu de nombreuses façons d'ameublissement et de nettoyage, tenu net de toute végétation parasite et, de plus, richement pourvu d'engrais, toutes les plantes cultivées dans l'intervalle qui sépare le retour de la betterave donnent des rendements en rapport avec ces heureuses conditions. En obligeant ainsi le cultivateur à s'initier de plus en plus aux secrets de son art, il assure non-seulement la réussite de la culture entière, mais certaines plantes, que le sol paraissait *fatigué* de porter, donnent de nouveau plein rendement. La réussite nouvelle du trèfle rouge dans beaucoup de fermes, où il ne livrait plus que de chétives récoltes, est un exemple remarquable de l'influence d'un traitement *physiologique* du sol bien approprié aux besoins des végétaux auxquels on le destine. Aussi les rendements de toutes les cultures dans les districts à betteraves sont-ils plus élevés que dans les autres; on peut évaluer à  $\frac{1}{3}$  ou à  $\frac{1}{4}$  le surcroît de production générale

qui résulte de l'introduction de la betterave dans une contrée. Ainsi, si l'étendue consacrée autrefois, dans les districts devenus sucriers, à la culture des céréales, a diminué dans une certaine mesure, il est néanmoins certain que la production totale en grain a augmenté; en somme, le marché est plus abondamment pourvu de denrées de consommation à valeur élevée, de produits d'élite, si on peut employer cette expression. Ajoutons encore qu'en se familiarisant avec l'emploi obligé des engrais commerciaux, avec l'usage des engins mécaniques les plus compliqués, le cultivateur a reconnu de plus en plus la nécessité de s'instruire et surtout de compter. C'est par là qu'il devient industriel dans la vraie et bonne acception du mot.

Incontestablement, ces heureux résultats sont inséparables d'une plus grande dépense en capital et en travail; les frais de production sont plus élevés, parce que la culture de la betterave surtout exige, relativement aux céréales et aux autres plantes industrielles, plus de travail d'attelage et de main-d'œuvre, un plus grand emploi d'engrais commerciaux et d'aliments concentrés. Mais le produit brut est généralement en rapport avec ces frais, et les produits nets ont au moins progressé dans la même proportion. Remarquons encore que ces résultats sont obtenus sans porter aucun préjudice à l'aptitude productive du sol, du moins lorsque la restitution est pratiquée avec intelligence. Il faut, en effet, remarquer que les résidus alimentaires de la sucrerie ne rendent à la ferme qu'une partie des éléments qui ont été enlevés au sol par la racine; les mélasses ou le salin de potasse qui sont emportés ne limitent pas l'enlèvement aux éléments hydrocarbonés du sucre. Il y a à cet égard entre la sucrerie, d'une part, la distillation des grains, des racines et l'extraction de l'huile des graines oléagineuses, d'autre part, une différence qu'il ne faut pas perdre de vue.

En résumé, ce que les distilleries et les féculeries ont été pour tant de régions à terres légères et sablonneuses, ce que l'éleve du bétail a été pour les riches pâturages du littoral, pour les alluvions des vallées et les régions alpines, ce que la culture maraichère est pour certaines

localités favorisées d'une situation et d'un sol convenables, la culture de la betterave l'a été pour les sols riches et profonds des climats tempérés. Sa disparition ou de grandes entraves à son maintien et à son extension seraient pour ces régions un coup redoutable et vraisemblablement le signal d'un recul manifeste dans la voie du progrès agricole.

Voici, empuntés à une comptabilité bien tenue, les frais et les produits moyens par hectare :

FRAIS DE CULTURE & PRODUITS MOYENS D'UN  
HECTARE DE BETTERAVE SUCRIÈRE.

FRAIS :

Frais de culture et de récolte . . . . .	fr. 225 »
Semences . . . . .	» 30 »
Engrais . . . . .	» 250 »
Loyer et impôts . . . . .	» 210 »
Frais généraux (sans intérêts) . . . . .	» 35 »
Total :	fr. 750 »

PRODUITS :

45,000 kil. racines à fr. 22 les 1,000 kil., reste (sans les feuilles) à 10 % de tare . . . . .	fr. 891 »
---	-----------

FRAIS DE CULTURE & PRODUITS MOYENS D'UN  
HECTARE DE LIN.

Frais de culture et de récolte . . . . .	fr. 50 »
Semences . . . . .	» 160 »
Engrais . . . . .	» 150 »
Loyer et impôts . . . . .	» 210 »
Frais généraux . . . . .	» 30 »
Total :	fr. 600 »

#### PRODUITS.

La récolte est ordinairement vendue sur pied à des prix extrêmement variables; la moyenne du prix de vente par hectare est d'environ fr. 750.

#### PRODUIT GÉNÉRAL MOYEN DE LA CULTURE.

Il n'est guère possible d'évaluer le *produit brut moyen* par hectare que donne la culture à un chiffre supérieur à fr. 600 et le produit net à fr. 50. Ces chiffres sont un taux moyen. Il est tels fermiers disposant de capitaux suffisants et placés dans de bonnes conditions économiques, qui réalisent par hectare, en moyenne, 850 fr. de produit brut et auxquels il reste 150 fr. de produit net. C'est toutefois exceptionnel, et assurément, depuis 1872, ces chiffres n'ont guère été atteints.

#### CAPITAL AGRICOLE.

Dans les grandes fermes de la région, c'est-à-dire dans celles qui comptent environ 150 hectares d'étendue, la moyenne du capital agricole atteint, par hectare, une valeur de 700 francs, et dans les petites exploitations, qui sont généralement moins bien outillées, le taux de fr. 500.

#### CRÉDIT AGRICOLE.

La période calamiteuse que l'agriculture vient de traverser a mis beaucoup de fermiers dans la nécessité d'obtenir des délais de payement pour leurs obligations. Parmi ces dernières, la plus impérieuse, et celle dont l'échéance arrive annuellement à une époque qui a cependant été choisie aussi propice que possible pour le payement, c'est le fermage, lequel, pour beaucoup de baux renouvelés dans la période 1865-1870, a atteint un taux peut-être excessif.

Or, le crédit personnel de l'agriculteur n'existant pas, comme celui-ci n'offre que rarement une garantie qui paraît suffisante, l'emprunt est généralement difficile, sinon impossible. Ce sont surtout les propriétaires qui ont pâti de cette situation par les arriérés dont les fermiers sont restés débiteurs; ces derniers, souvent menacés d'expulsion, ont été maintes fois obligés de faire cautionner la suite des années de jouissance du bail en cours, pour échapper à une éviction ruineuse.

Non-seulement beaucoup de fermiers, mais même des propriétaires s'occupant de la culture de leur patrimoine, ont été obligés, pour se créer les ressources nécessaires aux besoins courants, d'escompter chaque année les récoltes à venir, le rendement des prochains battages, et, dans ce cas, ce sont surtout les acheteurs ordinaires de leurs grains qui leur viennent en aide. Ces opérations, fort onéreuses pour ceux qui y ont recours, donnent lieu à la souscription, par les emprunteurs, d'obligations qui ne se négocient naturellement pas et qui mettent ainsi le cultivateur dans la puissance du marchand de grains, situation qui ne peut lui être que préjudiciable. Fort heureusement l'abondance des capitaux et la baisse du taux de l'intérêt commercial ont atténué le mal dans une certaine mesure.

## TRAVAIL.

Le cultivateur cherche de plus en plus à s'affranchir du concours étranger pour ses travaux. L'usage des machines, tout en donnant un travail plus parfait, plus expéditif et moins coûteux, soustrait l'agriculture à des exigences qui devenaient excessives. On remarque également que les fermiers abandonnent la coutume de nourrir l'ouvrier, lorsque les exigences du service ne s'y opposent pas.

On constate en 1877 une baisse sensible dans le taux des salaires; elle résulte surtout du défaut de travail dans la grande industrie.

Les travaux de binage et de mise en place et d'arrachage des betteraves, les travaux de la moisson, sont surtout ceux



pour lesquels il est fait appel dans la région à des bras étrangers.

En moyenne, on peut admettre que les exploitations agricoles d'une certaine importance de la région hesbayenne occupent un nombre égal d'ouvriers des deux sexes pendant toute l'année. La demande des hommes par la grande industrie n'a pas peu contribué à déterminer beaucoup de cultivateurs à faire de plus en plus usage de la femme dans les travaux de la ferme. Au surplus, il semble que pour beaucoup de travaux, notamment les fanages, l'arrachage du lin, etc., la somme de travail exécuté par la femme dans l'unité de temps n'est guère moindre que celle que fournit un homme, ce qui atténue d'une façon marquée le prix de revient des opérations, le salaire de la femme étant en moyenne inférieur d'un tiers à celui d'un homme de même âge.

Voici, pour la région, la marche suivie par l'élévation des salaires depuis 1860 :

ANNÉES.	HIVER. 1 <sup>er</sup> novembre au 15 mars.		PRINTEMPS et AUTOMNE.		MOISSONS.	
	Homme.	Femme.	Homme.	Femme.	Homme.	Femme.
1860	1.25	0.80	1.25	0.80	1.50	1.00
1870	1.50	1.00	1.50	1.00	2.00	1.25
1877	1.75	1.00	2.00	1.25	2.75	1.50

Dans une ferme soumise à une culture très-active, avec assolement de six ans, dont deux soles sont consacrées à des betteraves, trois à du froment et la sixième au trèfle, les frais de main-d'œuvre, domestiques, journaliers, femmes, et aucun n'étant nourri à la ferme, s'élevaient par hectare, en moyenne :

En 1860, à . . . . . 160 francs.  
 En 1871, à . . . . . 200 »  
 En 1877, à . . . . . 230 »

## RÉGIME DU SOL.

La durée moyenne des baux est de 12 ans pour les fermes d'une certaine importance et de neuf ans pour les locations parcellaires.

Les propriétaires s'attachent de plus en plus à veiller à l'entretien de la fertilité du sol, en obligeant les fermiers à importer des fourrages ou des engrais en rapport avec les exportations de la ferme. On en cite même qui stipulent les quantités d'engrais minéraux dont les fermiers devront annuellement faire usage en raison de l'étendue consacrée à la betterave. Il faut, en effet, remarquer que c'est surtout à la suite de l'introduction en grand de cette dernière culture dans les assolements qu'on a reconnu la nécessité de prévenir les effets désastreux qu'une extension abusive pourrait provoquer.

La location à l'année n'est pas en usage; seulement un certain nombre de petits propriétaires concèdent chaque année des lots de terrain, destinés à recevoir des pommes de terre, et que les preneurs fument au moyen des engrais qu'ils produisent ou recueillent eux-mêmes.

Une augmentation de la durée des baux est préconisée, tant par les propriétaires que par les fermiers, comme un moyen de favoriser le progrès. Mais les uns et les autres élèvent des objections qui maintiendront longtemps encore ce progrès à l'état de vœu. En tous cas, l'usage des longs baux ne se répand pas.

La location aux enchères publiques n'est pratiquée que sur une petite échelle et seulement pour les locations de parcelles; elle a pour effet de provoquer entre les amateurs une concurrence publique qui exagère les prix, ce qui a d'ordinaire des résultats aussi funestes pour le bailleur que pour celui qui doit payer ces hauts prix, surtout s'il survient une succession d'années désastreuses, comme celle qui vient de s'écouler.

Dans la région septentrionale de la province de Namur,

la remise des fermes a généralement lieu au printemps, le 1<sup>er</sup> ou le 15 mai. Par application des dispositions du Code relatives à cet objet, les baux stipulent que le nouveau fermier doit laisser à la disposition du prédécesseur les locaux exigés pour rentrer et battre les céréales. Souvent on indique nominativement les bâtiments dont le fermier entrant pourra disposer, à partir d'une certaine époque (écurie, hangar, chambres pour conducteurs des attelages), et on ajoute que les pailles qui seront consommées par le bétail du fermier entrant, pendant la période de transition, seront portées en déduction de celles que le sortant doit restituer à son départ.

Une clause stéréotypée dans les baux de la région est celle qui oblige le fermier sortant à permettre au successeur de semer du trèfle dans les marsages de l'avant-dernière récolte ; on astreint aussi l'occupant à veiller à ce qu'il ne soit pas commis de dommages par des bestiaux étrangers, à peine de toute indemnité à fixer.

Il n'est rien stipulé dans les baux à ferme relativement aux engrais non épuisés ni aux améliorations que le fermier sortant laisserait immobilisés dans le sol.

Le fermier laisse à sa sortie en emblavures, pailles et fourrages, l'équivalent de ce qu'il a reçu.

Le prix moyen de location des fermes est difficile à établir. Il est telles exploitations en bonnes terres, n'ayant pas été jusque-là cultivées en betteraves, et que les preneurs ont destinées, du consentement du propriétaire prévu au bail, à la culture de cette racine ( $\frac{1}{5}$  de l'étendue totale chaque année), qui, quoique mesurant 140 hectares, ont été remises à fr. 240 et à fr. 265 par hectare en bloc, pour une période de 18 ans. En moyenne cependant, les grandes fermes en terres fertiles sont louées de fr. 200 à fr. 240, et quand le sol est moins bon, à fr. 140 par hectare.

Dans les locations parcellaires, le prix varie de 180 francs à 300 francs par hectare, pour 3, 6 ou 9 ans.

Le revenu moyen de la terre peut être évalué à fr. 3-25 % de la valeur foncière ; tel est le taux de la rente.

Quant au fermier, la dernière période décennale ne lui a pas rapporté en moyenne plus de 7 % de ses capitaux, soit 2 % de bénéfice industriel.

Gembloux, le 10 octobre 1877.

A. DAMSEAUX,

Professeur à l'Institut agricole de l'État.

---

N° 12

## PAYS DE HERVE

(RÉGION CRÉTACÉE)

---

### I

Le pays de Herve, où nous comprendrons, à cause de la similitude de la production agricole, le territoire des communes d'Aubel, Battice, Chaineux, Charneux, Clermont, Herve et Thimister, et que nous désignerons par le titre de pays de Herve-Aubel, est situé au nord-est de la Belgique, dans l'arrondissement de Verviers, province de Liège. Ces communes sont traversées par trois grandes routes : celle de Liège à Aix-la-Chapelle, celle de Verviers à Maestricht et celle de Battice à la frontière du Limbourg néerlandais.

Voici la description que M. Émile de Laveleye a

donnée de cette petite contrée, dans son *Essai sur l'économie rurale de la Belgique* :

» Le pays de Herve ne s'élève pas à plus de 350 mètres  
» au-dessus du niveau de la mer ; il rappelle le comté de  
» Westmoreland , en Angleterre , et le mode d'exploitation  
» est à peu près le même que celui des pâturages des Alpes.

» Le paysage formant toujours le fond du tableau de la  
» vie champêtre, il suffit de le décrire pour faire comprendre  
» à quel genre de travaux les habitants doivent leur subsis-  
» tance. Ici l'aspect du pays est d'une douceur sans pareille.  
» On voit de toutes parts une suite non-interrompue  
» de petits mamelons complètement revêtus d'une herbe  
» fine, égale, d'un vert admirable et d'une teinte parfaite-  
» ment uniforme. A mi-côte des prés jaillit d'ordinaire  
» quelque source, dont l'eau est recueillie, ici dans des  
» auges, là dans de petites mares. Pas un champ labouré,  
» pas un sillon n'interrompt le tapis de velours qui  
» s'étend partout.

» Des haies vives, où croissent des chênes, des frênes,  
» divisent cette pelouse immense en prairies de un ou deux  
» hectares d'étendue et y forment des groupes boisés dis-  
» posés çà et là comme pour l'ornement d'un parc anglais.  
» Toute la contrée est verdoyante ; sous le bleu du ciel,  
» l'œil ne rencontre que le vert des prés et les mille  
» nuances de la même couleur qui caractérisent les diverses  
» essences, sauf lorsque le mois de mai vient parsemer les  
» arbres fruitiers qui entourent les maisons de « cette neige  
» odorante du printemps » dont parle le poète.

» Tout le pays est un verger continu, où paissent de  
» magnifiques vaches au pelage tacheté. On n'entend ni le  
» roulement des voitures, ni la voix du laboureur pressant  
» ses attelages, ni le bruit cadencé du fléau battant en  
» grange. Nulle activité apparente ; sans la régularité et  
» l'ordre qui trahissent la main de l'homme, on dirait qu'il  
» n'habite point ces lieux paisibles, et sa demeure même  
» disparaît invisible sous le feuillage des pommiers. C'est  
» vraiment le théâtre d'une églogue virgilienne, et les  
» produits qu'on recueille sont exactement ceux dont par-

» laient les bergers dans la campagne de Mantoue. « Mitia » poma et pressi copia lactis » (des pommes douces et du » fromage). »

Une des particularités du pays de Herve-Aubel, c'est que les prairies sont généralement contiguës aux bâtiments d'exploitation et que les deux tiers des fermes sont isolées des agglomérations des communes ou des hameaux ; ceux-ci se subdivisent en 148 lieux-dits ou fermes isolées. On y trouve 16 églises presque toutes paroissiales et 18 écoles communales pour les deux sexes.

Les Bernardins ont construit il y a plusieurs siècles, dans la partie la plus déshéritée de la contrée sous le rapport de la fertilité du sol, l'immense couvent du Val-Dieu. Ils ont dans le principe puissamment contribué par leur travail manuel à la mise en valeur de plusieurs centaines d'hectares de bois et de bruyères, qui forment aujourd'hui une série de fermes magnifiques.

Ce sont les Bernardins qui, les premiers, ont fait dans la contrée usage de la marne comme amendement de leurs terres ; aussi voit-on partout de grandes fosses abandonnées et que les fermiers commencent à rouvrir.

Sauf dans la ville de Herve, il n'y a jamais eu d'autre couvent que celui du Val-Dieu, et, de nos jours, on ne songe même pas à en créer.

Le nom des hameaux de cette contrée indique suffisamment qu'elle a été boisée ; c'est ainsi que l'on trouve les hameaux de Bois-Chaffour, Bois de Herve, Bois Henon, Maison du Bois, Petit-Bois, Reneubois, Trou du Bois, Bois Delfiesse, Bois les Dames, Bois d'Anzis ; en outre, ce pays a été indubitablement infesté de loups, car il y a les lieux dits : Chêne du Loup, Wadeux (Wadeloup), Roiseux (Roiseloup), Halleux (Halloup).

Il est incontestable que l'on y a fait des essais de viticulture, puisqu'il existe encore deux localités appelées Sur-les-Vignes : l'une à Thimister, l'autre près de la ville de Herve.

La richesse du petit pays de Herve-Aubel n'est pas seulement à la superficie, mais encore dans le sous-sol ; plusieurs houillères y sont en plein rapport.

S'il n'y a pas de carrières de pierres calcaires, il y en a de pierres de grès, que l'on emploie aux fondations des constructions et même au pavage des cours, des écuries et des routes.

Il y a de la marne partout, précieux amendement dont on ne fait pas assez usage.

Plusieurs fabriques de tissus de laine et une quantité de filatures de laine y sont en activité.

## II

La population est de 18,600 habitants; en déduisant 4,600 habitants appartenant à l'agglomération de la ville de Herve et du bourg d'Aubel, il reste dans la contrée dont nous nous occupons 14,000 habitants, dont les  $\frac{5}{8}$  se livrent aux travaux de l'agriculture et  $\frac{3}{8}$  exercent un métier ou travaillent aux houillères, filatures et fabriques.

Entrons maintenant dans quelques détails pour caractériser le système de culture adopté depuis des siècles, dans le pays de Herve-Aubel.

Le sol est en général d'une nature forte, compacte, argilo-siliceuse, argilo-sablonneuse-siliceuse; on y rencontre aussi des terres marneuses, çà et là des terrains schisteux et peu de terrains marécageux.

Il a une superficie de 7,962 hectares; déduction faite de 89 hectares de bruyères, broussailles et bois, il reste 7,873 hectares de terres productives, dont 7,387 hectares en prairies, prés et vergers naturels et permanents, et, comme on se met difficilement d'accord sur la dénomination à donner à ces trois herbages, nous employerons tantôt le mot *gazon*, tantôt le mot *prairie*. Plus de 10 % de cette superficie étaient incultes il y a un siècle. Il reste donc pour les autres cultures seulement 487 hectares, dont la répartition annuelle ou l'assolement est réglé comme suit :



La culture en froment est de . . . . .	hect.	65
Id. épeautre . . . . .	»	23
Id. seigle . . . . .	»	35
Id. orge . . . . .	»	23
Id. avoine . . . . .	»	66
Id. pois, fèves, féveroles et vesces.	»	15
Id. betterave à fourrage . . . . .	»	3
Id. pommes de terre . . . . .	»	25
Id. trèfles rouges, jaunes et incar-		
nats . . . . .	»	34
Id. luzerne et sainfoin . . . . .	»	10
Jachère nue . . . . .	»	8
Les jardins, les légumiers et les pépinières		
n'occupent que . . . . .	»	104
Divers autres produits . . . . .	»	76
Total :	»	<u>487</u>

Et encore cette étendue de terres labourées du pays de Herve-Aubel confine-t-elle aux communes du canton de Dalhem et à celles du canton d'Aubel, où la culture des céréales tient une place un peu plus étendue que celle occupée par les herbages. Les communes de Herve, Chainex, Battice, Thimister et Clermont n'ont exclusivement que des prairies naturelles et permanentes.

La contenance des fermes varie : il y en a de 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 15 et 20 hectares ; de sorte que la moyenne est de sept hectares environ.

Tous les agronomes qui connaissent le pays et tous les cultivateurs de la contrée affirment que, si l'on s'avisait de labourer les prairies pour ne produire que des céréales, en moins de six ans le sol serait totalement épuisé. Le gazon est nourri par une couche d'humus de 15 à 20 centimètres d'épaisseur, accumulée depuis des siècles, reposant sur une terre maigre privée de toute force végétale. Cette petite couche d'humus est le principe actif de la végétation ; elle influe considérablement sur la croissance des plantes en général, et, ce qui est non moins précieux, elle conserve longtemps l'humidité aux gazons.

Cette couche d'humus rend les prairies tellement fertiles que l'herbe y pousse vigoureusement toute l'année; elle ne cesse de croître qu'à l'arrivée des gelées.

Il en résulte que les gazons du pays de Herve-Aubel sont supérieurs aux gazons des autres parties de la province, de la Hesbaye, par exemple, où la croissance de l'herbe est languissante dès le mois d'août, parce qu'elle repose sur un terrain argilo-sablonneux léger, dont la perméabilité laisse descendre trop profondément l'humus et l'humidité qui doivent rester à la superficie.

### III

Les animaux domestiques de cette contrée, d'après le recensement général de l'agriculture fait au 31 décembre 1866, consistent en :

#### ESPÈCE CHEVALINE.

Les chevaux en-dessous de trois ans sont au nombre de . . . . .	33
et au-dessus de trois ans, de . . . . .	517
	<hr/>
	Total : 550

#### ESPÈCE BOVINE.

Le nombre des bêtes bovines en dessous de 18 mois est de . . . . .	3,534
et au-dessus de 18 mois, de . . . . .	8,051
	<hr/>
	Total : 11,585

Nous constatons que cette quantité prodigieuse de têtes de bétail est nourrie hiver et été par le produit de 7,387 hect.

Cette fertilité du sol rappelle ce passage d'un discours prononcé par M. le comte de Jourdonnet à la Société des agriculteurs de France: « Au beau temps de Rome, a-t-il dit, l'Italie possédait une tête de bétail par hectare. » Herve-Aubel en possède plus d'une et demie, tandis que, dans les provinces les plus plantureuses de la Hollande, le nombre de bêtes bovines ne dépasse pas de beaucoup une tête par hectare.

Nous venons de faire la statistique officielle; nous allons en faire une que chacun peut constater chaque année et qui sera plus exacte. Les chiffres de la statistique de 1866 ont été arrêtés au 31 décembre, tandis que, pour la contrée dont nous nous occupons, ces opérations devraient être faites vers le mois de septembre.

En effet, à cette époque de l'année, il y a au moins, par ferme d'une contenance de 10 hectares de prairies de troisième classe: 10 vaches laitières, 3 veaux de l'année et 3 génisses de 18 mois, ce qui fait 16 têtes de gros bétail, ou plus d'une tête et demie par hectare.

Si nous parcourons les fermes dont les prairies sont de première classe, nous trouvons dans les 10 hectares dont elles sont composées: 14 et quelquefois 15 vaches laitières, 3 génisses de 18 mois et 3 veaux de l'année, ce qui fait 21 têtes de gros bétail ou deux et  $\frac{1}{10}$  par hectare. Voilà de la statistique au grand jour et que chacun peut contrôler.

La seule et constante préoccupation des cultivateurs du pays de Herve-Aubel, c'est un mal redoutable: la peste bovine, les maladies contagieuses qui de temps en temps apparaissent et qui sont la ruine de ceux dont les bestiaux sont atteints. Ce fléau a donné lieu à l'idée de créer l'assurance obligatoire du bétail; au moyen d'une légère cotisation, on créerait un fonds qui permettrait d'indemniser largement les pertes résultant de l'abattage des animaux atteints de maladie contagieuse. Il faut espérer que, si l'on continue à opposer une fin de non-recevoir à l'assurance obligatoire, une puissante compagnie d'assurances à prime prendra de fortes racines dans le pays et comblera une lacune, en sauvegardant des intérêts très-légitimes et très-importants.

Nous fixons en septembre le recensement du bétail, parce qu'alors les fermiers exploitant 10 hectares se préoccupent de l'hivernage de leurs animaux, et comme chaque année ils élèvent chacun 3 ou 4 bêtes, ils doivent nécessairement en vendre le même nombre.

Le nombre des bêtes à vendre est déterminé par la quantité de foin récoltée, comme aussi par l'examen des génisses engraisées et des bêtes qu'il s'agit de réformer ou qui ne sont pas pleines; enfin, il arrive souvent que les fermiers de 10 hectares vendent deux génisses engraisées au pâturage et deux vaches vieilles et non pleines. Cependant les bons cultivateurs font en sorte d'hiverner chaque année le même nombre de têtes de bêtes bovines. Si le fourrage manque, ils vont s'en procurer dans la riche vallée de la Meuse; c'est le seul moyen d'avoir toujours la même somme d'engrais pour entretenir les prairies dans le meilleur état de fumure possible. Les années où le foin abonde, ils hivernent une ou deux têtes de bétail de plus que les années ordinaires; c'est un quinzième de fumure de plus acquis à la ferme.

#### ESPÈCE PORCINE.

L'élevage des porcs est inconnu dans le pays de Herve-Aubel; les cultivateurs achètent des goretts de 3 à 6 mois, provenant du marché de Toppes.

Chaque ferme d'une étendue de 10 hectares engraisse quatre porcs, deux pour la consommation et deux pour la vente. On constate que dans ce canton il n'y a pas de bénéfices à engraisser des porcs.

#### ANIMAUX DE BASSE-COUR.

Si les cantons ruraux de la rive gauche de la Meuse, d'une population de 24,000 habitants et d'une étendue de terres cultivées de 10 à 11,000 hectares, ont 35,000 pièces de volailles et plus, c'est que ces gallinacés se nour-

rissent en partie de grains perdus dans les basses-cours. Notre pays de Herve-Aubel en a à peine 17,000, consistant uniquement en poules, dont la production pour chacune est estimée à 100 œufs par an, ce qui fait près de 1,700,000 œufs; la plus grande partie de ces œufs est consommée dans les ménages, le reste est vendu aux marchés. Si le nombre des oiseaux de basse-cour est inférieur dans le pays de Herve-Aubel aux autres cantons ruraux, c'est que les cultivateurs doivent acheter tout le grain nécessaire à leur nourriture.

On est dans l'erreur quand on dit dédaigneusement que, dans notre plantureuse contrée, on ne produit que du beurre et du fromage; mais compte-t-on donc pour rien la production des bêtes pour la boucherie?

Si on élève annuellement trois bêtes par dix hectares, on en vend incontestablement le même nombre, que ce soient des génisses grasses ou des vaches non pleines; c'est en conséquence trente pour cent de bêtes bovines ou 30 par 100 hectares en destination de la boucherie, et comme il y a dans la contrée près de 7,500 hectares, elle livre à la consommation 2,250 têtes de gros bétail, sans comprendre les 5,600 veaux qui naissent en février, mars et avril. Si la Belgique cultivée en faisait autant, 600,000 bêtes bovines iraient à la boucherie annuellement, et, au poids de 300 kilog. de viande chacune, la population serait dotée de 180 millions de kilog., ce qui ferait plus de 30 kilog. de viande de boucherie par tête, et la Belgique ne serait plus tributaire de la Hollande, qui, pendant l'année 1877, a importé chez nous 127,000 têtes de bêtes bovines, que l'on estime à 50 millions de francs; ce serait pour nos cultivateurs une belle conquête à faire.

## IV

Cette contrée produit peu de blé, presque pas de pommes de terre et fort peu de légumes; toutes ces denrées de première nécessité viennent des contrées voisines: les

légumes, de Maestricht; les grains, de la vallée de la Meuse, de l'Allemagne, du duché de Limbourg; les pommes de terre, de l'Ardenne, de la Hesbaye et de Maestricht.

Nos herbagers n'emploient leur temps qu'aux *soins* de tous les instants à donner à leurs prairies, selon chaque saison. Nous nous servons du mot *soins*, parce qu'en effet, il n'y a plus de culture dans l'état actuel du pays; il n'y a que des *soins* constants à donner aux prairies, et ces *soins* consistent à empêcher qu'aucune plante parasite n'envahisse les gazons, que les bouses des vaches soient épandues tous les jours, que les taupes n'élisent pas domicile dans les prairies, que la mousse, aussitôt apparue, soit détruite par l'engrais et les amendements.

Revenons au laitage. Le beurre que produit le pays de Herve est exquis et de qualité supérieure. On compte que la crème du lait de chaque vache produit un demi-kilog. de beurre en moyenne par jour pendant six mois de l'année, mai, juin, juillet, août, septembre et octobre, un quart de kilog. pendant les mois d'avril et novembre. A partir du 1<sup>er</sup> décembre, on ne traite plus les vaches; l'hivernage est commencé.

La moyenne de la production des vaches laitières peut être établie comme suit: 210 demi-kilog. ou 105 kilog., à 3 fr. 50 centimes, ce qui fait un rendement de 367 fr. 50 centimes par vache laitière. En tenant compte de la division des prairies en cinq classes, on peut admettre que les 8,000 vaches laitières qui paissent en liberté chaque année dans les 7,387 hectares de prairies du pays de Herve-Aubel, produisent par tête du laitage à concurrence de 300 francs par vache, ce qui fait une production annuelle et pour ainsi dire sans frais de 2,216,000 francs.

Pour se former une idée très-approximative de la consommation générale du beurre, citons la consommation qu'en ont faite les villes de Liège et de Verviers, la dernière année de l'existence des droits d'octroi à l'entrée de ces villes; elle était par habitant des deux villes de 14 kilog. par tête, ce qui ferait aujourd'hui, à raison d'une population de 156,000 habitants, une consommation de 2,184,000 kilog., et à 3 fr.

50 centimes le kilog., la somme de 7.244,000 francs ; à ce compte, la ville de Paris, avec ses deux millions d'habitants, consommerait du beurre par an pour 88 millions de francs.

Tout le beurre qui se fabrique dans le pays de Herve-Aubel est transporté et vendu aux marchés hebdomadaires de Liège et de Verviers.

Si le beurre de cette contrée est, et avec raison, si recherché, c'est que la plus grande propreté règne dans les fermes ; que les caves sont fraîches, bien aérées et bien disposées ; les récipients du lait et de la crèmerie parfaitement lavés et récurés ; que l'écémage est fait avec la plus grande régularité ; en un mot, c'est que la laiterie est l'objet d'une continuelle attention de la part de la fermière. Ce n'est qu'en réunissant ces conditions que l'on parvient à produire du beurre de première qualité.

La fabrication des fromages est également très-lucrative ; il y a des fermes dans lesquelles on ne fabrique que des fromages. Il y en a de trois ou quatre dimensions et qualités ; les plus estimés sont de petits fromages de huit centimètres carrés, qu'on appelle dans le pays *remoudoux*, nom vulgaire qui dérive du mot wallon *moude*, traire, parce que les gourmets ont imaginé qu'après la traite du troupeau, on pouvait encore retirer du pis un peu de lait, qui est le plus gras, et c'est avec ce lait qu'on fabrique ces fromages, d'une saveur sans égale. Le principal débouché des fromages dits de Herve est l'est de la France. C'étaient aussi l'Alsace et la Lorraine, dont l'annexion à l'Allemagne a porté un grand préjudice aux intérêts des cultivateurs de la contrée de Herve-Aubel.

Voici à ce sujet un extrait d'une pétition adressée en décembre 1872, à Monsieur le ministre des affaires étrangères, par les cultivateurs des cantons de Herve-Aubel, Limbourg, Dison et Verviers :

« Monsieur le ministre,

» L'annexion de l'Alsace et de la Lorraine à l'Empire  
» d'Allemagne a causé un grand préjudice à l'exportation

» d'un de nos principaux produits agricoles, les *fromages*  
» *dits de Herve*.

» Avant l'annexion, ces deux provinces étaient notre prin-  
» cipal débouché; ce marché nous était ouvert et assuré par  
» la modération des droits d'entrée stipulés dans les traités  
» de commerce avec la France.

» Il n'en est plus de même aujourd'hui. L'Allemagne  
» a placé l'Alsace et la Lorraine sous l'application des  
» conventions commerciales qu'elle a conclues avec notre  
» pays, et qui frappent nos produits agricoles de droits  
» énormes à l'entrée. Ce brusque changement de régime a  
» paralysé notre commerce d'exportation, et nos marchan-  
» dises, en 1870 et en 1871, ont éprouvé une baisse de  
» 40 pour cent.

» Si les prix se sont relevés dans les dernières semaines,  
» c'est que les mécomptes de ces deux années et la  
» *stomatite aphteuse*, dont notre bétail a généralement  
» été atteint, ont considérablement ralenti la production.

» Il semble à première vue que l'Allemagne n'a pu  
» équitablement, du jour au lendemain, nous enlever les  
» avantages douaniers que nous garantissaient nos traités  
» avec la France, à laquelle elle se substituait pour l'Alsace  
» et la Lorraine.

» Quoi qu'il en soit, Monsieur le ministre, nous avons  
» l'honneur de vous exposer un fait anormal, qui porte  
» un dommage considérable à la branche principale de  
» l'industrie agricole du canton de Herve et des populeuses  
» communes voisines.

» On a peine à s'expliquer que le beurre de provenance  
» du Zollverein ne soit soumis à l'entrée en Belgique qu'à  
» un droit insignifiant de moins de deux pour cent de  
» la valeur, alors que les droits sur nos fromages à l'entrée  
» en Allemagne sont très-élevés, et cependant ces deux  
» produits de l'agriculture, s'ils ne sont pas similaires, sont  
» fabriqués avec la même matière première. L'importa-  
» tion du beurre du Zollverein a pris une telle importance,  
» qu'en 1871 elle s'est élevée à 1,318,000 kilog., estimés  
» à près de 4 millions de francs.



» Encore une fois, c'est une grande faveur accordée à un  
» produit agricole de l'Allemagne, et il serait naturel et  
» juste que notre agriculture eût une compensation, ne  
» consistât-elle qu'à lui conserver les débouchés résultant  
» des traités valablement contractés avec la France. »



Le régime auquel nos cultivateurs soumettent leur bétail remonte aux temps les plus reculés, et les cantons voisins de Limbourg, Verviers, Dison, Fléron et Dalhem l'ont également adopté; c'est le seul de ce genre adopté en Europe; il est combiné de telle sorte que toutes les vaches donnent leurs veaux du 1<sup>er</sup> février au 1<sup>er</sup> mai.

Toute vache qui n'est pas pleine le 15 août est condamnée à être vendue pour la boucherie à l'arrière-saison et destinée à l'engraissement. Quelquefois, si elle est très-bonne laitière, le fermier l'hiverne, en tire le lait, la nourrit de farine, de bon foin, et au mois de mars elle est dans d'assez bonnes conditions pour être vendue pour la boucherie.

Les cultivateurs intelligents font en sorte que les vaches qui ont vêlé en mars et en avril soient parfaitement nourries de farine, de tourteaux et de foin de première qualité, afin qu'elles soient en bon état lorsqu'elles sont mises au pâturage en liberté dans les premiers jours du mois de mai, selon que le printemps est plus ou moins précoce. Tous ceux qui savent apprécier la valeur des gazons permanents comprendront aisément combien la production de bonnes vaches laitières doit être abondante, lorsqu'elles se nourrissent de ces gras herbages si plantureux de nos vieilles prairies vertes et fleuries. Après quelques jours de pâturage, on ne les rentre plus à l'étable; elles passent la nuit dans les prairies jusqu'au mois de décembre ou plutôt jusqu'à ce que les gazons soient entièrement couverts de neige.

On traite les vaches trois fois par jour pendant six mois : la 1<sup>re</sup>, à 4 heures du matin ; la 2<sup>e</sup>, à 11 heures, et la 3<sup>e</sup> à 7 heures du soir. Pendant les mois d'avril, novembre et une partie des mois de mars et de décembre, on ne les traite que deux fois ; le fermier intelligent fait toujours en sorte, pour ne pas épuiser ses bêtes pleines, qu'il y ait au moins deux mois de repos depuis le jour de la dernière traite jusqu'à celui de la parturition.

Ce ne sont pas seulement les fermières, leurs filles et leurs servantes qui trayent les vaches ; les fermiers, leurs fils et leurs domestiques ne dédaignent pas de se livrer à ce travail.

C'est une science que de bien traire les vaches, et il faut pour cela avoir assez de force de poignet, car jamais il ne doit rester une goutte de lait dans le pis, par l'excellent motif que le lait est dans le pis comme dans la terrine à lait ; dans le *crémoir*, c'est au-dessus que la crème se trouve ; on comprend donc que le dernier dixième du lait que l'on traite est la fraction la plus grasse que le pis contienne.

Naguère encore beaucoup de propriétaires achetaient au printemps des vaches non pleines et les engraisaient dans leurs gras herbages. Une ferme de 10 hectares recevait 25 bêtes dans ses pâturages, dans les premiers jours de mai, et déjà, vers le 1<sup>er</sup> juillet, il y en avait d'engraissées, surtout celles qui appartiennent à la race Durham croisée, qui toujours primaient les races hollandaises et du pays, sous le rapport de l'appétit à l'engraissement. On comptait que le propriétaire bénéficiait de 150 francs sur chaque vache, ce qui lui faisait un fermage sans frais de 3,750 francs ; cette pratique est abandonnée depuis que le prix du beurre dépasse trois francs le kilog. Il y a bien encore çà et là deux ou trois vaches à l'engraissement dans le troupeau de vaches laitières, mais il n'y a plus de ferme exclusivement destinée à engraisser des bêtes bovines. La viande d'une vache de 4 à 5 ans, engraisée dans les riches pâturages de Herve-Aubel, est bien autrement tendre et succulente que celle d'un bœuf gras de l'âge de 6 à 7 ans.

La race du pays, déjà très-bonne, a été améliorée par le sang Durham et hollandais. Il y a eu des stations de taureaux Durham à Battice, à Teuven, à Sippenaeken, à Wégimont, près de Herve; des milliers de veaux des deux sexes provenant de ces taureaux ont été élevés et répandus dans le pays.

Les fermiers sont toujours préoccupés du choix des vaches; ils tiennent avant tout aux qualités lactifères, et il n'est pas rare de trouver des vaches qui du lait d'un jour produisent un kilog. de beurre et plus. Le succès du cultivateur réside sans contredit dans un choix judicieux de son bétail.

Les vaches les plus recherchées au printemps sont les primipares; en d'autres termes, celles qui n'ont encore donné qu'un veau, et qui sont âgées d'environ 30 mois; et, si elles ont été élevées dans des prairies de 3<sup>e</sup> ou de 4<sup>e</sup> classe, elles se développent admirablement dans les prairies de 1<sup>re</sup> classe et y deviennent des laitières hors ligne. On paie jusqu'à 400 francs une vache de 30 mois ayant donné son premier veau.

Il y a dans la contrée de magnifiques bêtes de la race pure du pays; elles ont des formes élégantes et une charpente osseuse qui ne le cèdent en rien aux Durham et aux hollandaises.

Ces vaches du pays sont ordinairement de très-bonnes laitières; il est donc étonnant que les cultivateurs de la contrée, si intelligents, si soucieux de leurs intérêts, si économes, ne s'associent pas pour perfectionner la race bovine du pays par la sélection, ou la race par la race. Il suffirait, pour atteindre ce but, de noter les plus perfectionnées, de se procurer un taureau irréprochable sous tous les rapports et d'élever des veaux, une vingtaine ou plus par année. Ces veaux seraient vendus au plus offrant à l'âge d'un an et rachetés par les éleveurs ou leurs voisins; bien entendu il se ferait, au préalable, une estimation, afin d'indemniser l'éleveur des frais de nourriture des bêtes, depuis leur naissance jusqu'au moment de la vente.

Il y a quelque trente ans les fermiers n'élevaient pas de

veaux, parce qu'ils trouvaient dans le pays d'élevage de belles et bonnes vaches laitières pour 3 à 400 francs; mais, depuis que le prix des belles et bonnes vaches est de 500 francs en moyenne et dépasse même 600 francs, ils ont aussi pratiqué l'élevage, et il y a lieu de les en féliciter, car, n'élevant que des veaux provenant des meilleures laitières, ils ont la chance de perpétuer les qualités lactifères de leur troupeau.

Quoique les taureaux saillissent à l'âge de 18 mois, les produits ne laissent généralement rien à désirer. Le nombre de ces reproducteurs a doublé depuis quelques années. Il n'y a pour ainsi dire pas de fermier possédant 10 vaches qui ne nourrisse un taureau. Avantages: il n'y a pas de déplacement et, en outre, il y a plus de chance de fécondité qu'en conduisant les vaches à un taureau épuisé par les saillies trop fréquentes. Ce système n'est pas onéreux; en effet, le taureau né en février fait la saillie en juin et juillet de l'année suivante; il est vendu pour la boucherie au mois de septembre ou octobre, au prix d'une génisse grasse. Les saillies n'ont donc rien coûté, et l'on est assuré du résultat que l'on veut atteindre.

## VI

Ce qui a considérablement contribué à faire progresser l'agriculture du pays de Herve-Aubel, c'est l'entente et la bonne harmonie qui ont toujours régné entre le propriétaire et le fermier, et cependant les baux ne sont consentis que par période triennale. Ils sont de 3, 6 ou 9 années et commencent tous au premier mai. Le fermier sortant laisse à son successeur tout le fumier fait pendant l'hivernage; il lui est strictement interdit d'enlever du foin, en eût-il introduit à son entrée en jouissance, mais il a le droit de s'arranger de manière à faire consommer tout le foin par son détail, dont le nombre à l'hivernage diminue ou augmente, selon que le grenier est bien ou médiocrement fourni.

Il n'est pas à ma connaissance qu'un seul propriétaire ait dû, dans ces dernières années, saisir-gager le bétail de son fermier ; les fermages se paient par semestre avec une régularité parfaite.

Lorsqu'un fermier se retire définitivement, il fait procéder, par ministère de notaire, à la vente publique de son bétail et de l'attirail d'exploitation, et ces ventes publiques se font toujours *au comptant*, avec augmentation de cinq pour cent pour honoraires du notaire et les frais de vente. Si c'est un cultivateur ayant la réputation d'avoir un bon et beau bétail, les enchères sont follement poussées. Point n'est besoin d'accorder du crédit aux acheteurs ; au contraire, si ce même fermier faisait annoncer que la vente se fait à crédit, les acheteurs du pays ne se présenteraient pas. Cela se conçoit : les fermiers de la contrée qui, en général, ont le capital nécessaire pour entreprendre l'exploitation d'une ferme, n'entendent pas que celui qui n'a pas d'argent vienne leur faire concurrence.

Cette pratique s'éloigne considérablement de celle usitée dans les autres cantons ruraux de la province, où le prix des chevaux, bestiaux et instruments achetés aux ventes publiques est augmenté de 15 %. Quelle que soit la manière dont on l'envisage, cette augmentation est supportée par le vendeur.

Le prix du fermage se règle tantôt par le nombre de vaches que la ferme comporte, tantôt à raison de tant par hectare. S'il y a encore des fermes louées en-dessous de 200 francs l'hectare (ou 23 verges grandes, mesure locale), ce sont des prairies de quatrième et cinquième classe.

Les prairies de deuxième et de troisième classe se louent de 250 francs à 300 francs, et celles de toute première classe, à 400 francs l'hectare ; celles-ci sont situées à proximité de la ville de Herve, du bourg d'Aubel et des beaux villages de Battice, Chaineux, Charneux, Clermont et Thimister. 10 hectares de ces prairies de première classe nourrissent en été de 20 à 24 bêtes, et l'on y récolte du foin pour en nourrir au moins 20 en hiver.

Tout fermier qui entreprend une exploitation, grande ou

petite, possède toujours le capital dont il a besoin pour acheter le bétail et les instruments que la ferme comporte; c'est 6,000 francs qu'il lui faut pour une ferme de 10 hectares. Quant aux instruments, l'importance en est insignifiante; ils se résument en 12 fourches et 12 râtaux de faneur, deux pelles, deux tridents, un hache-paille, une ou deux brouettes, les ustensiles de laiterie et les meubles-meublants; les fermiers qui exploitent 12 à 15 hectares et plus tiennent un cheval, dont ils se servent pour le transport du foin, du fumier, du chauffage, des matériaux de construction; ils l'attellent à un break pour conduire leurs produits au marché, et quelquefois ce cheval travaille pour les voisins.

Si on exclut le gage et la nourriture d'une servante, on estime que les frais de culture ne dépassent pas 50 francs par hectare. En effet, sur 10 hectares de gazon, on en fauche trois et demi, à raison de 25 francs l'hectare; ce sont des faucheurs ardennais et de la vallée de la Meuse qui viennent faire ce travail; pas un fermier ne fauche lui-même ses prés; il se contente de travailler à la fenaison avec ses enfants et avec des journaliers et des journalières du voisinage, bien payés et bien nourris.

Tout bon fermier se montre intraitable à l'endroit du fauchage de ses foins; il exige que la faux ne laisse rien après elle; l'herbe doit être coupée uniformément, ras de terre. Cette exigence est pleinement justifiée, car si le foin a atteint une croissance moyenne de 50 à 60 centimètres, et que le faucheur en laisse deux centimètres, c'est évidemment une perte de 4 p. c. de l'approvisionnement; en outre, d'un pré fauché à la perfection, le regain repousse uniformément et avec plus de vigueur.

Ces trois hectares et demi de pré ont été fumés au printemps avec tout le fumier fait pendant l'hivernage; les gens de la maison et des journaliers l'ont épandu. Il suffit de l'emploi de trois journées de charriage à un cheval, à payer à un charretier de profession, pour le transport du fumier, ce qui revient donc à quarante francs.

Quant aux haies qui clôturent ces 10 hectares, si elles n'étaient pas mitoyennes, elles seraient de 4,000 mètres de

long, mais les usages séculaires locaux et de bon voisinage ont, conventionnellement ou tacitement, introduit un excellent arrangement. Les propriétaires se répartissent l'entretien et la réparation des clôtures; tel voisin se charge de la haie du côté nord, tel autre du côté sud, et il reste à la charge du fermier les deux autres côtés, et ainsi de suite dans toutes les fermes. Il en résulte donc que chaque ferme de 10 hectares a 2,000 mètres de clôture à entretenir; de ces 2,000 mètres, on en répare chaque année 3 à 400 4 mètres, qui coûtent moins de 200 francs.

Les réparations et l'entretien des clôtures ne sont confiés qu'à des ouvriers journaliers parfaitement expérimentés, — hommes du métier, — qui exécutent ce travail, quand le temps le permet, pendant la morte-saison. On trouve de ces ouvriers dans toutes les localités.

Il est de tradition qu'on juge une ferme d'après l'état d'entretien de ses clôtures. Cela se conçoit : étant destinées à contenir jour et nuit de nombreux et vigoureux troupeaux, ces clôtures doivent présenter la plus grande solidité.

Toutes les nouvelles haies plantées le long des grandes routes et des chemins vicinaux améliorés sont en épines vives, coupées et tondues à la hauteur uniforme de un mètre 40 centimètres. Les haies de l'intérieur des prairies sont vivaces, en charmilles, noisetiers, houx et épines.

Dans les anciennes haies de l'intérieur des prairies, croissent une grande quantité de frênes, en têtards ou en buissons, dont les feuilles, coupées avec soin, servent de supplément de nourriture aux bestiaux, les années de médiocre récolte de foin.

Aux pieds de ces belles haies, l'herbe croît comme au milieu de la prairie. Un fermier serait déshonoré s'il laissait les ronces, les orties et autres plantes parasites nuisibles envahir les pieds de ces haies; c'est à peine si on y laisse croître la violette.

Ce soin extrême a sa raison d'être, car il faut 400 mètres de haie pour clôturer un hectare, de sorte que les 7,387 hectares du canton comportent près de trois millions de

mètres de longueur de haies, et si on laissait les ronces, les orties et autres plantes envahir seulement un demi-mètre de chaque côté des haies, ce seraient environ 300 hectares perdus pour la richesse du pays.

## VII

Lorsqu'en 1827 le cadastre, auquel on avait travaillé pendant plusieurs années, devint la base de la contribution foncière, l'hectare du pays de Herve-Aubel se trouva imposé beaucoup plus que l'hectare des terres des autres parties de la province.

Une commission provinciale, composée de représentants des villes et des cantons ruraux, fut appelée à donner son avis sur les opérations cadastrales, qui avaient été confiées à des géomètres et à des experts.

Il y eut d'importants débats, au sein de cette commission, entre les représentants des cantons ruraux des deux rives de la Meuse. D'une part, les représentants des cantons de la rive gauche, où les terres labourables comptent pour 87 %, et les prairies pour 13 %, soutenaient, avec raison, que les frais de culture des terres étaient considérables, et qu'il fallait en tenir compte dans l'assiette de l'impôt foncier, tandis que les frais de culture des prés, prairies et vergers étaient insignifiants.

Les représentants des cantons ruraux de la rive droite, plus particulièrement ceux des cantons de Herve-Aubel et Limbourg, qui n'ont pas plus d'un vingtième en moyenne de terres labourables et 19/20 de prairies, et ceux des cantons de Dalhem et de Fléron, qui sont des cantons mixtes, soutenaient aussi, avec raison, que la fertilité du sol hesbayen était supérieure au sol de leurs cantons, que le climat était plus favorable, que la couche végétale avait une profondeur régulière de plusieurs mètres partout. Il y avait donc d'excellentes raisons de part et d'autre; mais les représentants de la rive gauche, plus nombreux et renforcés par



les représentants des cantons de Louveigné et Nandrin, furent en majorité, et, par suite, le revenu imposable des prairies de la province excéda de beaucoup le revenu imposable des terres labourables; il fut fixé à 125 francs par hectare de prairies de première classe de Herve-Aubel et à 63 francs par hectare de terre labourable de première classe à Waremme. La contribution foncière d'un hectare de Herve fut en conséquence porté à 13 francs 66 centimes et celui de Waremme seulement à 6 francs 88 centimes; cela n'était pas équitable, et Herve-Aubel en a subi les conséquences pendant plus de 30 ans.

Ce ne fut qu'à la suite de l'exécution de la loi du 10 octobre 1860, sur la révision des évaluations cadastrales, basée sur les baux des propriétés foncières, pendant la période 1849 à 1858 inclus, que la plupart des cantons ruraux de la rive droite furent légèrement dégrevés, entre autres Fléron, Limbourg, Verviers, Dison et la contrée de Herve-Aubel; la contribution foncière de l'hectare de première classe de Herve-Aubel a été réduite à 11 francs 25 centimes, et celle de Waremme portée à 9 francs 28 centimes. Les cantons ruraux des deux rives furent également augmentés.

## VIII

La valeur vénale des terres dans la province de Liège était en 1846 de 2,797 francs l'hectare; en 1856, de 3,596; en 1866, de 4,239.

Les statistiques de 1846, 1856 et 1866 indiquent cette valeur par district agricole; de sorte que nous savons que la valeur vénale moyenne d'un hectare du canton de Herve était en 1846 de 3,087 francs; en 1856, de 4,000 francs et en 1866, de 4,825 francs.

Le fermage annuel moyen des terres de la province était, en 1846, de 81 francs; en 1856, de 101 francs; en 1866, de 124 francs; à Herve, il était en 1846 de 118 francs;

en 1856, de 150 francs et en 1866, de 165 francs (1). Voilà les chiffres officiels. En réalité, ces chiffres sont bien dépassés aujourd'hui.

Dans presque tous les cantons ruraux de la province de Liège, on morcelle les fermes pour les vendre plus avantageusement; dans la contrée de Herve-Aubel, ce mode de vente est inconnu. Actuellement, le prix de l'hectare de prairie de 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> classe dans le pays de Herve-Aubel dépasse 5,000 francs, et celui des prairies de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> classes, 7,000 francs. Il s'est vendu tout récemment trois fermes, une située à Bouxhmont-Charneux, de 9 hectares; deux situées dans la commune de Battice, l'une de 10 hectares, sise au Chêne-du-Loup; l'autre, de 12 hectares, au grand Xhoré, au prix de 10,000 francs l'hectare, et six hectares de prairies sans bâtiments, situés près du village de Clermont, ont été vendus pour 61,000 francs; ces six hectares ont été acquis par deux cultivateurs. Deux des fermes vendues sont affermées à raison de 400 francs l'hectare; la moyenne de la valeur vénale des prairies du pays de Herve-Aubel approche actuellement 8,000 francs.

Les bâtiments d'habitation et les étables sont solidement construits en pierres et briques; la majeure partie est couverte en ardoises, le reste en tuiles; les toits de chaume ont disparu. Les étables sont attenantes aux habitations, et dans le mur de séparation sont ménagées des communications pour faciliter le service des étables en hiver. Les étables sont doubles et voûtées; un couloir les sépare; les auges aboutissent à ce couloir, dans lequel les aliments sont préparés et distribués aux animaux.

Un architecte de Verviers a fait récemment un bon plan d'une étable pour 24 bêtes bovines; elle est de six mètres de

---

(1) En France, le prix moyen de l'hectare de terre labourable était, en 1862, de 2,198 fr.; de prairie, de 5,377 fr.; de vignoble, de 2,727 fr. Le fermage d'un hectare de terre était en moyenne de 70 fr.; des prairies, de 109 fr., et des vignobles, 102 fr.

largeur sur 22 de longueur. Des poutrelles en fer soutiennent la voûte; quatre rangées de vaches s'y placent à l'aise, et il y a deux couloirs, un pour deux rangées. Les bêtes qui occupent les deux rangées du milieu sont placées dos à dos. Une étable de ce genre coûte peu et réunit toutes les utilités, facilités et conditions d'hygiène.

On a soin de construire le fournil de chaque ferme à une assez grande distance des bâtiments pour éviter les incendies. D'ordinaire l'étable à porcs est adossée au fournil.

On ne fait pas de litière: les vaches couchent sur la dure, que l'on entretient dans un état de propreté continuelle. Les déjections des animaux sont conduites et entassées dans une fosse à fumier joignant les bâtiments. Les causes ordinaires de déperdition des matières fertilisantes ne sont pas à craindre ici, le fumier étant fortement tassé.

Les fermes en général sont construites sur un terrain dominant le verger; les eaux pluviales qui tombent des toits et sur le tas de fumier, et dont elles enlèvent certains éléments, sont conduites, au moyen de petites rigoles, sur le verger, qui s'en trouve irrigué; de sorte que rien n'est perdu.

A quelques pas des bâtiments, il y a un abreuvoir d'eau recueillie des toitures ou de petites sources dont le pays est doté. Il n'y a pas une prairie qui n'ait son abreuvoir, condition essentielle d'une ferme qui est composée uniquement de prairies permanentes.

Nous estimons qu'il y a mille fermes ou métairies dans le pays de Herve-Aubel. Les vergers qui entourent les bâtiments sont plantés de noyers, d'arbres fruitiers à pépins, fort peu à noyaux; d'après la statistique, il y aurait 1,600 hectares de vergers ou prairies arborés. Il faut admettre ce chiffre, car il y a tout au plus par ferme un hectare et demi plantés d'arbres à fruits à raison de 80 arbres par hectare. Le pays de Herve-Aubel possède donc 128 mille arbres fruitiers en plein rapport; mais, bien qu'ils soient parfaitement soignés et taillés, que les bêtes leur laissent en pâture une forte fumure, il n'y a abondance de fruits que tous les trois ans. On estime le produit moyen de

chaque arbre à cinq francs dans les années d'abondance, soit donc tous les trois ans une ressource pour la contrée de 640 mille francs.

Quoique ce chiffre paraisse élevé, on n'augmente pas les plantations, parce que l'expérience plus que séculaire a démontré que le lait des vaches, quand elles paissent dans les prairies non arborées, est plus gras que le lait des vaches nourries dans des vergers plantés. Ceux-ci étant ombragés, sont privés de soleil. Une autre raison, c'est que, si les prairies destinées à être fauchées étaient plantées, les herbes, privées de l'ardeur du soleil, demanderaient pour la dessiccation plusieurs jours de plus.

Beaucoup de fermiers cèdent leurs fruits à des marchands, qui vont revendre les bonnes qualités dans les villes. D'autres les convertissent en sirop et en vinaigre, dont ils font des provisions les années d'abondance. Le prix du sirop augmente notablement quand ces fruits ont manqué (1). C'est ainsi qu'un cultivateur-propriétaire de Saint-Jean-Sart, qui exploite une métairie composée de cinq hectares, tous garnis d'arbres fruitiers, a vendu le sirop d'une année pour 3,600 francs.

Pour compléter cette vue d'ensemble, nous décrirons en détail une métairie qui peut servir de type pour les petites exploitations. Elle contient trois hectares 52 ares, dont :

En verger arboré de 2 <sup>e</sup> classe . . . . .	1.65
En prairies permanentes de 3 <sup>e</sup> et de 4 <sup>e</sup> classe . . .	1.61
Et une terre labourable de . . . . .	» .26
	<hr/>
	3.52

---

(1) Il y a quatre qualités de sirop : la première, faite de poires, vaut en moyenne 1 franc le kilo les années d'abondance, et 1 franc 50 centimes les années de disette de fruits ; la deuxième, de pommes douces et de poires, vaut 90 centimes à 1 franc 25 centimes le kilo ; la troisième, faite de pommes aigres et douces, de 60 à 90 centimes ; enfin la quatrième, faite de fruits et de betteraves mélangés, de 50 à 60 centimes.

Le tout évalué à un revenu imposable de 251 francs. Nous y avons trouvé quatre vaches à lait, une génisse pleine de 18 mois et un veau de l'année; une des vaches n'étant pas pleine a dû être vendue dans le courant d'octobre; enfin, nous avons vu deux porcs à l'engraissement et 10 pièces de volaille.

La famille du métayer se compose de lui, sa femme et quatre enfants en bas-âge. La femme s'occupe de son ménage, de la laiterie et des prairies, où elle va tous les jours étendre les bouses des vaches. Le métayer, outre les travaux que réclame la ferme, trouve le moyen d'aller gagner 300 francs chez les grands fermiers de son voisinage. La ferme est louée 600 francs, qui sont payés par semestre avec la plus grande exactitude. La ménagère nous a dit qu'elle comptait sur 300 kilog. de beurre chaque année, soit une production de 1,050 francs, à laquelle il faut ajouter le prix de la vache à vendre. On l'a estimé 350 francs; on en vend quelquefois deux par an.

Quant aux arbres fruitiers, ils n'ont, pour ainsi dire, rien produit pendant ces trois dernières années. La comptabilité de nos fermiers est fort simple; ils ne tiennent pas de livres en partie double et griffonnent fort peu de chiffres.

Ils se contentent d'avoir une armoire à deux serrures et deux clefs différentes, dont l'une est gardée par le fermier, l'autre par la fermière. Il faut le consentement des époux pour puiser dans la bourse commune ou pour y déposer l'argent provenant de la vente des produits de l'exploitation. Au 1<sup>er</sup> mai de chaque année, quand le fermage est soldé, on fait l'inventaire des bestiaux qui à cette époque garnissent la ferme. On le voit, c'est d'une simplicité extrême. Il n'y a pas besoin de savoir pour combien d'argent on a récolté de foin ni ce que coûte le fumier, attendu que ces deux articles ne sont pas dans le commerce; ils doivent rester à la ferme. l'un pour fumer les prairies, l'autre pour être consommé par les bestiaux.

Rien ne manque dans cette contrée. On trouve à Herve, à Aubel, dans les villages et les hameaux, l'épicier bien fourni, le boulanger, le boucher, le menuisier, le serrurier,

le cordonnier, le tailleur, la modiste, la couturière, les marchands d'habillements confectionnés, le brasseur, le pharmacien, le médecin. Les habitants sont ainsi dispensés de se rendre à la ville pour acheter les objets nécessaires à la vie.

L'ivrognerie est inconnue de la grande majorité des cultivateurs de cette contrée : aussi y règne-t-il une aisance relative, fruit du travail, de l'ordre et de l'économie ; la moralité et la probité sont les qualités caractéristiques des habitants.

Le luxe ne manque pas ; il faut se trouver à l'issue des grand'messes paroissiales, le dimanche et jours de fête, pour voir et admirer l'élégance des jeunes gens des deux sexes.

Cette contrée n'a rien à désirer sous le rapport des voies de communications ; outre les grandes routes de l'État qui la traversent, des chemins vicinaux de première classe ont été construits et relient entre eux les villages et les hameaux.

On a fait un peu d'agitation, pendant ces quatre dernières années, en faveur d'un projet de voie ferrée qui relierait le chemin de fer de Battice au Bleyberg, en passant par Aubel ; il n'y a pas de doute que ce projet n'aboutisse, soit que l'État l'exécute lui-même ou qu'il le concède avec garantie d'un minimum d'intérêts. Ce qu'on est convenu d'appeler le réseau des chemins de fer des plateaux de Herve ne serait pas complété si Aubel restait isolé ; il est donc de toute nécessité que le bourg d'Aubel et les localités voisines soient reliés à Verviers, leur chef-lieu d'arrondissement ; cette contrée offre d'ailleurs de grands avantages à un railway, puisqu'elle ne produit pas un épi de blé et que toutes les céréales lui viennent du dehors. On n'y récolte pas même de pommes de terre : c'est l'Ardenne et la Hollande qui les lui envoient.

Telle est l'esquisse du tableau de l'agriculture du pays de Herve-Aubel ; mais, pour bien apprécier cet exposé et en tirer un enseignement au point de vue des progrès agricoles, il est utile de le visiter.

Nous voudrions donc que la jeune génération qui actuellement fréquente les écoles d'agriculture fit une excursion

chaque année au pays de Herve-Aubel, et même que cette excursion fût obligatoire et inscrite dans le programme des études agronomiques. La science n'y perdrait rien ; elle trouverait, au contraire, de très-puissants auxiliaires dans l'expérience et la pratique suivies avec succès depuis des siècles.

---

## CANTON DE DALHEM

---

### I

Le canton de Dalhem est situé au nord de la province de Liège ; il est borné par le duché du Limbourg néerlandais, les cantons de Herve, Aubel, Fléron et Liège. Sous le rapport des voies de communication, il est admirablement doté ; il est baigné, sur une étendue de 20 kilomètres, par le beau fleuve la Meuse, qui le sépare du canton de Fexhe-Slins, longé de ce côté par le chemin de fer de Liège à Maestricht et par une grand'route dans la même direction, relié au canton de Fexhe-Slins et au canal de Liège à Maestricht par deux ponts sur la Meuse, traversé par la grand'route de Verviers à Maestricht, par celle de Tongres à Aubel, sillonné de chemins vicinaux de 1<sup>re</sup> classe, qui mettent en communication toutes les communes et les hameaux du canton les uns avec les autres. Plusieurs petites rivières et ruisseaux le traversant et viennent se jeter dans la Meuse en dessous de Visé.

La constitution du sol est, dans la partie nord du canton, du terrain d'alluvion, argilo-sablonneux-siliceux, et dans

la partie sud, de l'argile forte siliceuse. Il y a aussi des terrains schisteux et des carrières de pierre calcaire. La couche végétale est très-profonde et d'une grande richesse. Plusieurs communes possèdent des marnières, dont on fait usage pour l'amendement des terres.

L'industrie y compte des houillères, situées dans le centre du canton et au bord de la Meuse. Une sucrerie de betteraves existait à Visé; elle a dû cesser de travailler, faute d'être alimentée de betteraves par les cultivateurs des communes environnantes des deux rives de la Meuse. Le prix des betteraves à sucre n'était pas assez rémunérateur. Cette culture entraîne trop de main-d'œuvre, et l'emploi d'engrais spéciaux est très-coûteux. Les fermiers continuent à donner la préférence à la culture de la betterave à fourrage, qui donne de 40 à 50,000 kilog. par hectare. Ces betteraves servent en partie à nourrir et à engraisser des bestiaux, et une partie est vendue aux cultivateurs du pays de Herve-Aubel.

Il y avait bien aussi le long de la Meuse quelques coteaux plantés de vignobles, mais cette culture est abandonnée; c'est la grande culture des céréales qui domine.

La population est de 22,000 habitants, répartis en 18 communes, qui se subdivisent en 120 villages et hameaux.

La superficie est de 8,122 hectares, dont nous déduisons 596 hectares de bois, bruyères et terrains vagues.

Il reste 7,526 hectares de terres productives, dont les cultures se répartissent comme suit :

Froment. . . . .	1,478
Épeautre . . . . .	44
Méteil. . . . .	49
Seigle. . . . .	949
Orge . . . . .	116
Avoine . . . . .	504
Sarrasins, pois, féveroles et vesces . . . . .	247
Pas de chanvre, ni lin, ni colza. . . . .	211
Carottes et betteraves . . . . .	

A reporter : 3,598



	Report : 3,598
Pommes de terre . . . . .	390
Trèfles rouge, incarnat, jaune et blanc . . . . .	382
Luzerne . . . . .	30
Jachère nue . . . . .	29
Jardins potagers, légumiers et pépinières . . . . .	157
Prairies fauchées 711	} . . . . . 2,938
Id. pâturées 996	
Vergers arborés 1,231	
Autres cultures . . . . .	2
	<u>Total : 7,526</u>

Les terres sont assez riches et le climat assez favorable pour pratiquer l'assolement triennal basé sur les prairies permanentes et la culture fourragère. L'assolement septennal serait ruineux pour le canton. En effet, la terre ne produirait sur 21 ans que trois fois du froment, et, en supposant que le rendement soit de 30 hectolitres à l'hectare, ce qui est pour une moyenne exagéré, c'est un produit de 90 hectolitres, tandis que, par l'assolement triennal, l'hectare en produit 7 fois en 21 ans, à raison de 20 hectolitres en moyenne, ce qui fait 140 hectolitres. La production annuelle cantonale est de 20 hectolitres à l'hectare ou 29,560 hectolitres pour les 1,478 hectares.

II

ANIMAUX DOMESTIQUES.

ESPÈCE CHEVALINE. — Il y a en-dessous de l'âge de	
3 ans . . . . .	164
et au-dessus de l'âge de 3 ans . . . . .	851
	<u>Total : 1,015</u>

L'élevage du cheval de gros trait a été abandonné, mais il semble reprendre depuis qu'un poulain entier âgé de 6 mois, ayant bonne apparence, se vend 500 francs. Il

faudrait au moins 6 bons entiers de gros trait dans le canton. Il n'y en a plus en ce moment : le seul qui faisait la monte depuis un an vient d'être vendu pour Berlin.

Les cultivateurs se pourvoient aux foires de Huy et Ciney de jeunes chevaux de gros trait et de condrusiens, qu'ils revendent avec bénéfices, après deux ou trois ans de service.

ESPÈCE BOVINE. — On y compte en-dessous de l'âge de 18 mois . . . . . 313  
Taureaux et génisses de 18 mois et plus . . . . . 1,238  
Vaches de 30 mois et plus . . . . . 3,895  
Total . . . . . 5,446

ESPÈCE OVINE. — Les rares troupeaux encore très-bien nourris et parfaitement entretenus, comptent 490 agneaux et 4,064 mères et moutons ; en tout, 4,554 têtes.

ESPÈCE PORCINE. — Sauf dans trois ou quatre communes, l'élevage des porcs est très-peu pratiqué. Il y en a en tout 373 goretts et 4,500 porcs de tout âge.

Dans les fermes de 10 à 20 hectares, on engraisse 6 porcs, dont 3 pour être vendus et 3 pour la consommation du ménage.

OISEAUX DE BASSE-COUR. — Le nombre des volailles de tout genre est de 22,816 pièces.

III

Partout les cultivateurs suivent pour leurs bêtes bovines le système du pays de Herve. Ils s'arrangent aussi de manière à ce que les vaches donnent leurs veaux du 15 février au 1<sup>er</sup> mai ; c'est le seul moyen de tirer le plus grand profit des vaches laitières. Le climat, plus favorable que dans le pays de Herve, permet la mise au pâturage des vaches laitières vers la fin d'avril.

Les vaches sont en général parfaitement hivernées, et leur rendement dans les premiers mois de pâturage est aussi abondant que dans le pays de Herve. Les cultivateurs de

trois ou quatre communes ont le tort de ne pas bien nourrir leurs bêtes bovines, qui en général laissent beaucoup à désirer; ils abusent des rations de paille et donnent trop peu de rations de fourrages; aussi les vaches laitières mal hivernées rendent-elles peu dans les six premières semaines de pâturage. Les bêtes d'élève sont en quelque sorte rachitiques. Il y a dans une semblable pratique beaucoup de mécomptes pour les cultivateurs.

On trouve dans le canton des vaches hollandaises, des vaches du pays et des croisées Durham. Généralement, dans les troupeaux, on reconnaît beaucoup de vaches croisées avec le sang Durham et hollandais.

Comme dans le pays de Herve, les cultivateurs s'attachent principalement aux qualités lactifères des vaches. L'élevage des bêtes bovines se fait sur une assez grande échelle. On trouve généralement au mois de septembre, sur dix vaches laitières, quatre génisses de dix-huit mois et quatre veaux de l'année. Chaque année, l'élevage étant de 40 p. c., la vente est de même importance. Il en résulte que la vente annuelle dépasse 2,000 têtes, vaches laitières de réforme, vaches non pleines ou génisses grasses, ce qui fait une rente annuelle de 800,000 francs.

Ce chiffre s'explique par ceci : le canton récolte beaucoup d'avoine dont le battage ne se fait pas complètement; de sorte qu'avec le grain qu'on y laisse, une ration de paille d'avoine est très-nutritive et tient lieu d'une ration de foin, de trèfle ou de luzerne. Le canton récolte d'ailleurs abondamment ces plantes fourragères, ce qui permet aux cultivateurs de nourrir des troupeaux nombreux.

On compte ici une tête de bête bovine sur un hectare  $\frac{2}{5}$  de terres productives. Les 4,000 vaches à lait produisent en moyenne, par an, 80 kil. de beurre par tête ou 32,000 kil., et, dans quelques localités, elles approchent de la production des vaches du pays de Herve.

La valeur des bêtes bovines de 3 à 5 ans approche de 600 francs par tête.

La valeur de l'espèce bovine du canton dépasse ainsi 2,600,000 francs.

Les 2,938 hectares de prairies, arborées ou non, sont excellents et d'une fertilité remarquable. Sauf quelques exceptions, elles sont bien soignées. On en crée de plus en plus et avec succès chaque année; de sorte que le nombre de têtes de bêtes bovines va en augmentant; c'est le meilleur moyen de faire progresser l'agriculture.

La luzerne a pris une large place dans les champs cultivés du canton; voici à ce sujet l'extrait d'une revue agricole insérée dans le journal agricole de Liège :

« Il résulte des rapports de la Commission provinciale sur » l'état de l'agriculture dans la province, en 1864, que la » luzerne n'était cultivée que dans le 6<sup>e</sup> district, le canton » de Dalhem, et très-peu dans le 15<sup>e</sup>, cantons de Verviers » et de Limbourg. Le rapport de la même Commission » pour 1876 constate qu'outre l'extension que cette culture » a prise dans ces deux districts, la luzerne est cultivée » dans les 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> districts, qui » sont formés des cantons de Hollogne-aux-Pierres, » Fléron, Waremme, Avennes, Landen, Bodegnée et Spa. » La luzerne est peu cultivée dans les cantons de Liège, » Seraing, Huy, Aubel, Fexhe-Slins et Nandrin; elle n'est » pas cultivée dans les cantons de Herve, Stavelot et » Ferrière. »

#### IV

Nous donnerons une idée de l'agriculture du canton, au point de vue de la culture herbagère et de la culture du froment, en indiquant la proportion que l'une et l'autre occupent dans les terres productives, déduction faite des bois, bruyères et terrains vagues.

VERGERS ET PRAIRIES PERMANENTES. — C'est la commune de Mortier qui tient la tête; elle en compte 69 %; vient ensuite St-André avec 61 %; le territoire de ces deux communes confine au pays de Herve.

St-Remy . . . . .	60	p. c.
Feneur. . . . .	56 1/2	—
Trembleur . . . . .	56	—
Wandre . . . . .	54 1/2	—
La moyenne du canton est de . . . . .	39	—

Les communes qui sont en-dessous sont :

Fouron . . . . .	14	p. c.
Visé. . . . .	17	—
Berneau . . . . .	20	—
Richelle . . . . .	21	—
Warsage . . . . .	23	—
Bombaye. . . . .	30	—
Mouland . . . . .	31	—

CULTURE DU FROMENT. — La commune de Visé marche en tête; elle compte 32 p. c. de terres ensemencées de froment :

Fouron-le-Comte . . . . .	30	p. c.
Richelle . . . . .	27	—
Bombaye. . . . .	26	—
Berneau . . . . .	25	—
Mouland . . . . .	23	—
Dalhem, Housse et Warsage. . . . .	21	—
La moyenne du canton est de . . . . .	19 1/2	—

Les communes en-dessous de la moyenne sont :

Mortier . . . . .	9	p. c.
Wandre . . . . .	11	—
Saint-Remy . . . . .	12	—
Mortroux et Trembleur. . . . .	13	—

La production du froment doit être calculée ainsi : 1,478 hectares, à raison de 20 hectolitres, forment un total de 29,560 hectolitres.

Les 2.227 hectares de prairies et vergers sont plantés d'arbres fruitiers d'espèces très-variées : pommiers, poiriers, noyers, pruniers, cerisiers. Dans le canton de Dalhem, comme dans tous les autres cantons du nord-est de la province, il n'y a abondance de fruits que tous les 3 ans,

de sorte que les 2,227 hectares, à raison de 80 arbres par hectare, compteraient 178,000 arbres fruitiers, rapportant chacun 6 francs, ou un million de francs pour les 3 ans, soit 333,000 francs en moyenne par an.

Beaucoup de cultivateurs fabriquent du sirop pour leur consommation et pour la vente dans les villes. Les années d'abondance de fruits, le sirop est à vil prix; de sorte qu'alors les cultivateurs aisés le gardent deux à trois ans et profitent de la hausse, les années de disette de fruits.

Avec les pommes aigres, on fabrique beaucoup de vinaigre à l'usage journalier des ménages; si cette fabrication est bien soignée, le vinaigre de pommes vaut le vinaigre de vin. Il est étonnant que dans le canton on n'ait jamais pensé à fabriquer du cidre à l'instar de la Normandie, qui en fait sa boisson journalière. Pour l'introduire, il ne faudrait qu'un essai fait avec soin.

Tous les bâtiments de fermes sont solidement construits en pierres et briques et couverts en tuiles. Les couvertures en chaume ont complètement disparu, les propriétaires n'ont pas agrandi les installations en proportion de l'accroissement de la production. Aussi les cultivateurs doivent-ils recourir à la mise en meule de leur récolte, ce qui occasionne des pertes de grains, des frais de charriage et de main-d'œuvre considérables.

Il y a dans le canton quelques grandes fermes, mais la moyenne est de 10 à 20 hectares. La classe des cultivateurs faisant valoir par eux-mêmes leurs terres est très-nombreuse. Généralement les terres sont disséminées en parcelles, ce qui entraîne beaucoup de perte de temps.

Les engrais chimiques sont en quelque sorte inconnus dans le canton. Les cultivateurs continuent à donner la préférence, pour engraisser leurs terres, au fumier d'étable.

On ne plâtre pas les terres; on les chaule peu, et on ne les marne pas assez. Ce sont cependant trois amendements indispensables à la culture fourragère, surtout à la culture du trèfle et de la luzerne. Le plâtre surtout a une action telle sur ces deux plantes fourragères, qu'employé dans de bonnes conditions, l'effet se fait visiblement sentir jusqu'à la deuxième coupe du trèfle et à la quatrième de la luzerne.

On raconte qu'un marchand de plâtre, après avoir, deux années de suite, fait de vives instances près d'un grand fermier pour lui vendre sa marchandise, et celui-ci s'obstinant à ne pas ajouter foi aux effets du plâtre tant vanté par le marchand, celui-ci, pour le convaincre, finit par lui dire : « Je vais tracer dans votre champ de trèfle quelques caractères que vous pourrez parfaitement lire dans la quinzaine, » et le marchand forma des lettres qui composaient la phrase suivante : *ce trèfle a été plâtré.*

En effet, le trèfle saupoudré pour la formation des lettres dépassait de 10 à 12 centimètres le trèfle dépourvu de plâtre.

Voici comment Moll expose la méthode de se servir du plâtre :

« Il s'emploie après avoir été calciné et pilé; il a d'excellents effets sur toutes les plantes, telles que le trèfle, la luzerne, le sainfoin, etc. Comme c'est principalement par le moyen des feuilles qu'il pénètre dans la plante, on ne doit le répandre qu'au printemps, lorsque les feuilles commencent à paraître et qu'il n'y a plus de fortes gelées à craindre. On profite pour cela d'un temps calme, le matin ou le soir ; lorsque les feuilles sont humides de rosée ou de pluie, on met deux à trois hectolitres par hectare. »

Voici une notice sur l'emploi et les effets du plâtre, extraite d'un article publié en 1810, dans un dictionnaire raisonné d'agriculture, par les membres de la section d'agriculture de l'Institut de France :

« L'usage du plâtre comme amendement des terres est très-ancien; tous les agronomes qui en ont fait l'expérience l'ont vanté, et son emploi s'est étendu. »

Les amis de l'agriculture doivent faire des vœux pour que les cultivateurs ouvrent les yeux sur les avantages qu'il offre.

Une quantité double de la semence suffit pour produire tout l'effet possible sur un champ; d'un autre côté, on enseigne que la quantité de froment qu'on doit semer sur une étendue de terrain équivaut en mesure, mais non en

poids, à celle de plâtre à épandre sur une terre de même superficie.

Il est bien plus avantageux de répandre le plâtre en poudre fine et en petite quantité sur les terres de semence au printemps que du plâtre grossièrement concassé en grande quantité et avant les labours.

Ce n'est qu'autant qu'il reste à la surface ou près de la surface de la terre, c'est-à-dire sur les feuilles des plantes, qu'il remplit complètement le but qui le fait employer.

Uni au fumier, soit dans la cour, soit sur le champ, le plâtre augmente son énergie. Beaucoup de cultivateurs ont trouvé par ce moyen le secret d'en diminuer la consommation et d'améliorer cependant le produit de leurs cultures. L'expérience a prouvé qu'il fallait 4 ans pour y revenir après pareil intervalle. Les effets du plâtre durent au moins 6 ans sur la luzerne et le sainfoin.

Près de Luxembourg et de Diekirch, on trouve des usines qui préparent le plâtre tel qu'il doit être employé par l'agriculture. Le prix du plâtre varie de fr. 1-25 à fr. 1-50 l'hectolitre.



Il est regrettable d'avoir à constater que presque partout le traitement des fumiers laisse infiniment à désirer; les fosses à purin sont très-rares, et ce précieux engrais coule dans les chemins et les ruisseaux. De sérieuses recommandations, faites par les propriétaires à leurs fermiers, pourraient apporter un remède à ce mal à peu près général.

La production de la partie nord du canton en pailles et fourrages est assez abondante pour permettre aux cultivateurs-propriétaires d'en vendre une assez notable quantité chaque année, et ce sont les cultivateurs du pays de Herve-Aubel qui vont les acheter pour combler le déficit de leurs fenils.

La fertilité du sol des communes de Bombaye, Berneau,



Mouland, Fouron-le-Comte, Visé et Warsage, permet ce commerce, qui serait ruineux dans d'autres cantons dont les terres ne sont pas aussi fertiles.

Les fermiers locataires ne font de l'argent que de la vente des chevaux, des bêtes bovines, des porcs gras, des moutons gras et des toisons des bergeries, du beurre et aussi de la vente du froment, des fèves, des pommes de terre quand elles réussissent et produisent au-delà de 10,000 kilog. par hectare. Tout le reste des produits agricoles est consommé à la ferme.

La comptabilité est inconnue. Il est admis que les fumiers, pailles, fourrages, étant en quelque sorte immeubles par destination, ne sont pas dans le commerce. Le prix de ces trois objets ne ferait pas bonne figure dans des livres en partie double. En conséquence, on ne tient compte que de l'argent qui entre dans la caisse et de l'argent qui en sort, et on se contente d'un inventaire annuel, au mois d'avril, des animaux domestiques et de ce que les greniers renferment pour établir si l'exploitation est en gain ou en perte pour l'année qui finit.

Les charrues et les autres instruments aratoires perfectionnés sont en usage depuis un demi-siècle; beaucoup de machines à battre fonctionnent, mais la moissonneuse n'est pas encore employée.

## VI

Tous les cultivateurs qui possèdent largement le capital nécessaire à l'exploitation font d'excellentes affaires. Il n'en est malheureusement pas de même de ceux qui doivent se procurer à crédit le cheptel vivant et le capital nécessaire pour garnir la ferme qu'ils ont louée. Ils sont pendant les trois premières années dans la gêne.

Dans le canton de Dalhem, les propriétaires et leurs fermiers ont, en général, les meilleurs rapports; c'est une situation qui contribue à la réalisation des progrès.

La valeur vénale des terres est de 5 à 6,000 francs l'hectare. Elle n'était que de 4,418 francs en 1856 et de 3,715 francs en 1846. Le fermage varie de 150 à 200 francs pour les terres de première classe louées en détail.

La valeur des prairies est de 7,000 francs l'hectare; le fermage des prairies de 1<sup>re</sup> classe, louées en détail, varie de 200 à 250 francs l'hectare.

La contribution foncière du canton de Dalhem n'a subi ni augmentation ni diminution par suite de la révision des évaluations cadastrales de 1859. Il a été surtaxé en 1827, à cause de la grande place que tiennent les prairies; il en a été de même du canton de Fléron et du canton de Herve, essentiellement herbagers. Celui-ci était fortement surtaxé; aussi a-t-il été notamment dégrèvé.

Le revenu imposable dans le canton de Dalhem a été porté de 100 francs à 171 francs; il payait 9 francs 87 centimes p. c. de contribution foncière: il en paie 9 francs 91 centimes.

## VII

La population agricole du canton est très-laborieuse et morale; elle inspire partout, et à juste titre, la plus grande confiance.

Ce sont des femmes habitant les communes situées au bord de la Meuse qui servent d'intermédiaires entre les consommateurs de beurre de la ville de Liège et les producteurs du canton d'Aubel, Dalhem et Herve. Elles font ce commerce avec une grande activité et une rare intelligence.

La rareté des bras et le prix élevé de la main-d'œuvre occasionnent des soucis continuels aux cultivateurs; mais les salaires étant beaucoup moins élevés dans le Limbourg (pays flamand), beaucoup de domestiques de ferme de ce pays viennent s'engager dans le canton. Il n'y a pas de village qui n'en compte par douzaines.

La classe ouvrière attachée à l'agriculture vit relativement à l'aise. Le loyer des bonnes maisons avec grand jardin sont à bas prix. Aussi les ouvriers agricoles du canton émigrent-ils peu vers les centres industriels.

L'époque de l'entrée en jouissance des fermes et des maisons est le 15 mars. Les conditions et les usages locaux entre le fermier entrant et le fermier sortant consistent en ce que le fermier sortant a ensemencé, à l'arrière-saison qui précède la sortie, les grains d'hiver dans les terres qui, d'après la rotation de l'assolement, doivent recevoir cette emblavure, et il partage à la moisson les grains avec le fermier entrant, qui conserve les pailles et les balles de grain.

Le fermier sortant participe à certains frais de la récolte, dont l'engrangement se fait par le fermier entrant; le battage se fait à frais communs. Le fermier sortant est tenu, d'abord, d'ensemencer en trèfle ordinaire le 7<sup>e</sup> des terres labourables, sous peine de dommages et intérêts, et de voir déchaumer ensuite toutes les terres réservées aux céréales d'été. Il abandonne à son successeur toutes les pailles et tout le fumier. Il n'est autorisé à enlever que les foins, trèfle, luzerne qu'il a eu de trop pour hiverner les chevaux, bestiaux et moutons que la ferme comporte.

Nous croyons que cet usage est supérieur à tous les autres. D'abord le fermier sortant a le plus grand intérêt à soigner parfaitement l'ensemencement, puisque la moitié des grains lui revient; en second lieu, le fermier entrant trouve dans la moitié des grains une provision qui le dispense d'aller se la procurer au marché. Enfin, le fermier sortant, qui, la plupart du temps, a tout vendu pour cause de cessation d'exploitation, n'a pas à se préoccuper de la récolte; c'est le fermier entrant qui la fait, sauf, comme pour le battage, l'intervention dans certains frais pour le fermier sortant.

Il existe dans le canton de Warsage une des plus belles et des meilleures fermes du pays, et qui donnera le type de la grande exploitation dans cette zone. C'est la ferme dite La Moinerie, d'une contenance de 140 hectares. Elle est

divisée en deux parties égales et exploitée par deux fermiers. Nous en donnerons cependant la description comme si elle était encore exploitée en entier par un seul fermier.

Les bâtiments sont construits, depuis plus d'un siècle, en pierres et briques ; ils sont couverts en tuiles ; ils occupent une superficie d'environ un hectare. Tous ces bâtiments forment un immense carré. D'un côté se trouve l'habitation du fermier ; des deux côtés latéraux sont les écuries des chevaux, les étables à vaches ; au fond, faisant face à l'habitation, les bergeries, une grange très-spacieuse, les remises pour les instruments aratoires et un atelier de charron. Une deuxième grange se trouve au nord des bâtiments. Elle a deux entrées : une du côté des champs, l'autre du côté de la cour. Elle est tellement spacieuse que sur l'aire on laisse, à la suite des uns et des autres, cinq chariots chargés, et l'on ferme les deux portes. Au milieu de la cour se trouvent les porcheries, le poulailler et le pigeonnier. Le fumier est soigneusement entassé dans la cour.

Cette ferme se compose de 24 hectares de gazon de 1<sup>re</sup> classe, dont quatre vergers parfaitement arborés et un pré ; un ruisseau qui ne tarit jamais les traverse.

Immédiatement après les vergers qui encadrent les bâtiments, se trouvent d'un seul tenant 80 hectares de terre de 1<sup>re</sup> classe, et, à un kilomètre de distance, il y a 37 hectares de terre de 3<sup>e</sup> classe en deux parcelles.

Comme nous l'avons dit plus haut, la ferme contient 140 hectares, dont l'assolement est triennal, mais sans jachère nue. Tous les ans donc les 117 hectares de terres labourables sont enblavées de la manière suivante : un tiers en froment, un tiers en seigle et un tiers en marsage, tel que avoine, orge, féveroles, vesces, trèfles ordinaires, trèfles incarnats et trèfles blancs pour les moutons, pommes de terre et betteraves à fourrage.

Pour entreprendre avec succès l'exploitation de la ferme entière de la Moinerie, il faut un capital de 80,000 francs.

En effet, le cheptel vivant se compose actuellement de

24 chevaux de labour de gros trait, y compris les poulains de l'année, les poulains d'un an et de deux ans, et, outre les porcs, de 80 têtes de bêtes bovines, plus quatre taureaux d'âge différent, le tout nourri hiver et été à la ferme. Ce nombre est dépassé en hiver, attendu que le fermier, ayant une masse de fourrages et de betteraves à faire consommer, engraisse chaque année une certaine quantité de bêtes bovines.

L'espèce bovine appartient exclusivement aux croisements de la race hollandaise avec la race Durham. Les vaches laitières de la ferme de la Moinerie atteignent la perfection, et on peut les estimer de 600 à 800 francs de valeur moyenne par tête. Il y a continuellement 200 moutons à l'engraissement; aussitôt vendus pour la boucherie, ils sont remplacés par des moutons maigres. L'élève des gorets se fait sur une grande échelle, et l'engraissement des porcs pour la boucherie est un article important.

Les fourrages sont chaque année fort abondants. C'est ainsi que la récolte des navets en culture dérobée est considérable. Semés au mois de juillet, dans une terre en bon état de fumure dont la récolte de seigle vient d'être enlevée, les navets croissent vigoureusement, et, au mois d'octobre, on commence à les récolter et à en donner des rations aux bêtes bovines. Presque toutes les années on fait au mois de septembre une coupe de trèfle semé au printemps dans le seigle. Ces deux fourrages sont également abondants dans les communes nord du canton.

Deux machines à battre y sont établies. Les instruments les plus perfectionnés y fonctionnent depuis longtemps, entre autres, les déchaumeurs, les scarificateurs, les puissants rouleaux en pierre, qui nécessitent l'attelage de trois chevaux. La moissonneuse cependant manque encore.

Les terres ont toutes subi un profond défoncement et sont ordinairement labourées à une profondeur variant de 25 à 30 centimètres. Aussi les plantes parasites ont-elles été complètement étouffées. Le revenu imposable de la ferme est de 15,947 francs, à raison de 7 p. c.; la contribution foncière au profit de l'État s'élève à fr. 1,116.

L'hectare de verger de première classe est taxé à un revenu imposable de 185 francs et paye à l'État 12 fr. 95 c. L'hectare de terre de première classe est taxé à un revenu imposable de 120 francs et paye à l'État 8 fr. 40 c.

Il y a environ 45 ans, le propriétaire de cette ferme, qui contenait alors 200 hectares, en détacha 60 hectares des terres les plus éloignées du centre de l'exploitation, qui furent vendus publiquement. Les installations étaient alors suffisantes; actuellement, elles ne le sont plus pour une superficie diminuée d'un tiers.

Cette proportion est applicable partout où la culture a été confiée à de bons cultivateurs. On peut juger ainsi des progrès accomplis.

---

## CANTON DE FEXHE-SLINS

(CI-DEVANT CANTON DE GLONS)

---

### I

Le canton de Fexhe-Slins est situé au nord de la province de Liège. Il est borné par la province de Limbourg belge, baigné par la Meuse sur une étendue de 15 kilomètres, longé par la petite rivière le Geer et le chemin de fer de Liège à Bruxelles, traversé par le canal de Liège à Maestricht, sillonné de grandes routes et de voies vicinales qui la relie à la ville de Liège et à celle de Tongres. Le chemin de fer de Liège à Tongres traverse également la partie sud du canton. Il est composé de 24 villages et 45 hameaux, et compte une population de 23,000 habitants.

La constitution du sol peut être classée en limon ou argile, en terrain crétacé et en terre légère, dont le sous-sol est graveleux. Si la superficie du sol est riche, il y a aussi un riche sous-sol, et plusieurs houillères y sont en plein rapport.

C'est la grande culture des céréales qui domine dans le canton. Il y a deux industries qui en dépendent, une qui est extrêmement vivace, la fabrique de chapeaux de paille de Glons, l'autre est une fabrique de sucre de betteraves, alimentée par le produit de 2 à 300 hectares de betteraves; elle a du succès parce qu'elle est modeste.

La superficie est de 41,000 hectares. Déduction faite de 281 hectares de bois, bruyères et terrains vagues, il reste 10,719 hectares de terres productives, qui se divisent comme suit :

Froment . . . . .		2,629
Épeautre . . . . .		348
Méteil . . . . .		124
Seigle . . . . .		1,685
Orge . . . . .		250
Avoine. . . . .		1,290
Féveroles, pois et vesces . . . . .		259
Colza . . . . .		58
Betteraves . . . . .		350
Pommes de terre. . . . .		980
Trèfles rouge, incarnat, blanc, jaune . . . . .		850
Luzerne . . . . .		54
Jachère nue. . . . .		57
Jardins légumiers, potagers et pépinières. . . . .		273
Prés, 204	} . . . . .	1,284
Prairies, 526		
Vergers, 554		
Autres cultures . . . . .		228
		<u>Total : 10,719</u>

Si l'on excepte les prés, prairies et vergers, les luzernières, les jardins, etc., c'est l'assolement triennal qui domine.

L'assolement triennal est ici basé sur les prairies naturelles et permanentes. Il est de toute nécessité que les prairies naturelles occupent au moins 25 % des terres productives pour que cet assolement donne de bons résultats.

Voici la production du froment dans le canton : c'est la commune d'Alleur qui en a la plus forte proportion, 36 % de ses terres cultivées ; Heure-le-Romain et Houtain, 29 ; Juprelle, 28 1/2 ; Lantin, Milmorte, Oupeye, Paifve, Voroux, 27 ; Glons n'a que 17 % ; Boirs, Fexhe et Haccourt, 19 1/2 % ; Slins 21 1/2 ; Vivegnis, 22 ; les autres communes varient entre 2 1/2 et 25 %.

La place que tient l'épeautre dans l'assolement du canton est assez grande à cause de la paille, que l'on destine généralement à la fabrication des chapeaux de paille de Glons. C'est la commune de Xhendremael qui en cultive le plus, soit 10 p. c. des terres productives. Viennent ensuite les communes de Fexhe, Slins pour 7 p. c. ; Houtain, 4 1/2 ; Boirs, Glons, Paifve, 4 p. c. ; quelques communes de 1 à 3 p. c. Les communes d'Alleur, Hermalle, Heure-le-Romain, Lixhe, Milmorte, Vivegnis et Voroux n'en cultivent pas.

## II

### LES ANIMAUX DOMESTIQUES (1866).

ESPÈCE CHEVALINE. — Les chevaux en-dessous de 3 ans sont au nombre de . . . . .	457
De 3 ans et plus. . . . .	1,524
Total . . . . .	1,981

C'est la race des chevaux de gros trait qui domine et dont l'élevage est un article important pour les grandes fermes.

ESPÈCE BOVINE. — Les bêtes bovines en-dessous de 2 ans sont au nombre de . . . . .	1,274
De 2 ans et plus. . . . .	2,600
Total. . . . .	3,874



ESPÈCE PORCINE. — L'élevage des porcs est très-important dans le canton; on en comptait au dernier recensement, fait le 31 décembre, 6,700 têtes. Dans toutes les fermes de 100 hectares, il se vend pour l'abattage dix porcs gras. La production du canton s'élèverait donc à 1,100 porcs.

ESPÈCE OVINE. — Il existe encore plusieurs troupeaux de moutons, qui comptent près de 5,000 têtes, produisant annuellement 5,000 toisons à 5 francs, et 1,000 bêtes pour la boucherie. Le fumier des moutons est toujours le plus actif et celui que les cultivateurs préfèrent. Les oiseaux de basse-cour sont évalués à 33,000 francs.

Dans plusieurs communes, les cultivateurs ont adopté pour leurs bêtes bovines le système suivi dans le canton de Dalhem. Ils s'arrangent aussi de manière à ce que les vaches donnent leur veau du 1<sup>er</sup> février au 1<sup>er</sup> mai; ils s'en trouvent très-bien et réalisent de grands bénéfices de leur laitage, dont ils font du beurre. Dans quelques localités, on engraisse des veaux pour la boucherie.

On y compte seulement une tête de bête bovine par trois hectares. En revanche, il y a 5,000 moutons qui représentent l'équivalent de 500 têtes de bêtes bovines; de sorte qu'il y aurait la valeur d'une tête de bête bovine par deux et demi hectares; c'est trop peu.

Les 2,600 vaches à lait ne produisent pas plus de 70 kilos de beurre en moyenne par an, ou 182,000 kilos. Les cultivateurs élèvent annuellement 600 bêtes, et conséquemment en vendent le même nombre. La valeur des 3,874 bêtes bovines qui existent dans le canton approche de deux millions. Les vaches de la race du pays et les croisées Durham dominent; il y a quelques localités qui nourrissent des hollandaises et font des croisements de celles-ci avec la race du pays.

### III

Les prairies permanentes sont excellentes. Les cultivateurs cherchent à en créer davantage et ils réussissent parfaitement; de sorte que leurs troupeaux de bêtes bovines a augmenté sensiblement.

La commune de Hermée marche à la tête des communes du canton pour les herbages. Elle a 28 p. c. de ses terres productives en gazon; viennent ensuite Hermalle, avec 23 1/2 p. c.; Oupeye, avec 23 p. c.; Vivegnis, 21 p. c.; les communes qui ont le moins de gazon sont Wihogne, qui n'en a que 6 1/2 p. c.; Alleur, Houtain, Paifve, Slins, Villers, Voroux, qui n'en ont en moyenne que 9 p. c.

Les autres communes varient de 10 à 15 p. c.

Les vergers sont en général parfaitement plantés d'arbres fruitiers à pepins et à noyaux. Les vergers des communes situées le long de la Meuse sont garnis de cerisiers, dont les produits se vendent très-avantageusement au marché de Liège.

Dans la commune de Hermée, un propriétaire, outre le produit de 12 vaches à lait et l'élevage des bêtes bovines, a trouvé le moyen de se faire de dix hectares de verger, plantés de cerisiers, en moyenne un revenu annuel net de 5,000 francs. Cela se conçoit, quand on sait qu'il y a plus de 1,000 cerisiers en plein rapport, ne donnassent-ils que 5 francs par arbre.

Il y a peu de prairies qui ne soient plantées; de sorte que des 1,000 hectares de prairies permanentes et vergers, on estime qu'il y en a au moins 900 plantés de 100 arbres par hectare, ce qui fait 90 mille arbres, produisant presque toutes les années. Mais dans ce canton, comme dans presque tous nos cantons ruraux, nos cultivateurs sont satisfaits si l'abondance des fruits vient périodiquement tous les trois ans, et alors on peut compter que les fruits de chaque arbre valent 10 francs, ce qui fait la somme de 900,000 francs ou 300,000 francs en moyenne par an.

Dans plusieurs communes, on fabrique une grande quantité d'excellent sirop avec mi-partie de fruits de prairie et mi-partie de betteraves; ce sirop est destiné à la consommation des classes moyennes et ouvrières, et il leur tient lieu de beurre, dont le prix est pour elles inabordable.

Tous les bâtiments de ferme sont solidement construits en briques et généralement couverts en tuiles. Depuis qu'il y a un grand accroissement de produits agricoles, les installations sont insuffisantes, les années d'abondance. On est obligé de mettre les gerbes en meule, que l'on compte par centaines.

Le produit de l'hectare de froment est actuellement de 20 hectolitres ou 52,580 pour les 2,629 hectares. à 22 francs 80 centimes ; c'est un revenu brut de 1,183,050 francs.

L'hectare de seigle donne 20 hectolitres ou, pour 1,685 hectares, 33,700 hectolitres.

Les fermiers réalisent différents produits : ils font de l'argent de la vente du froment, des féveroles, du colza, des poulains et des chevaux, des bêtes bovines, des toisons, des moutons gras, des porcs gras et d'un nombre très-considérable de goretts. Le reste des produits est consommé à la ferme.

Il y a dans le canton quelques grandes fermes dépassant 100 hectares. La plupart sont de 10, 15, 20 ou 25 hectares. On estime la moyenne de 10 à 20 hectares ; mais, malheureusement, en général, les terres qui les composent sont disséminées, ce qui cause des pertes de temps et, par suite, des frais considérables. Il faudrait, pour que les biens fussent contigus aux bâtiments d'exploitation, que l'on pût faire des échanges ; mais, pour cela, il faudrait une loi réduisant considérablement les frais des contrats d'échange.

Il n'y a pas de ferme de quelque importance dans le canton qui ne soit pourvu de moissonneuse et de machine à battre. Les charrues et autres instruments aratoires sont de bonne construction. On commence à employer des semoirs.

#### IV

Les conditions ou usages locaux entre le fermier sortant et le fermier entrant sont généralement les mêmes que ceux du canton de Dalhem. Le fermier sortant qui a ensemencé les grains d'hiver, à l'arrière-saison qui précède son départ, obtient la moitié de la récolte à la moisson.

Celle-ci doit se faire par le fermier entrant avec une certaine participation du fermier sortant dans les frais. Le battage se fait à frais communs.

Le fermier sortant laisse à son successeur toutes les pailles et le fumier. Si le fermier sortant apporte des foin et fourrages lors de son entrée en jouissance, il peut en transporter la même quantité, pourvu qu'il ait hiverné le nombre des chevaux et bestiaux que la ferme comporte.

Dans plusieurs communes environnant Glons, les fermiers tirent un grand parti de leurs récoltes d'épeautre, qui entre dans l'assolement cantonal pour 4 p. c. des terres cultivées. Les épeautres dont la paille réunit les conditions requises pour être tressée à l'usage des fabriques de chapeaux de paille se vendent, le grain compris, à raison de 6 à 700 francs l'hectare. D'autres cultivateurs se réservent le grain et vendent la paille à leurs ouvriers, dont les familles font des tresses en hiver. Enfin, il y en a qui vendent à forfait toute la paille à des entrepreneurs qui font toutes les préparations nécessaires et qui ont pour leur peine la moitié de la paille; l'autre moitié revient au fermier, qui la vend directement aux fabricants de chapeaux.

Au point de vue agronomique, cette branche de la production est-elle avantageuse? Nous ne le croyons pas, car voilà 4 p. c. des terres qui ne produisent pas de paille pour les étables, à moins cependant qu'avec une partie de l'argent des pailles, on n'achète du fumier pour remplacer celui que produirait la paille d'épeautre, si elle passait à la litière ou au râtelier.

D'autre part, l'industrie des chapeaux de paille de Glons se chiffre annuellement par millions et procure également l'aisance dans plusieurs communes de la province du Limbourg belge.

La valeur vénale des terres de 1<sup>re</sup> classe de ce canton est de 5 à 6,000 fr. l'hectare; elle n'était que de 3,150 fr. en 1846 et de 4,000 fr. en 1860. Le fermage est de 150 fr. à 200 fr. l'hectare. — La valeur des prairies permanentes de 1<sup>re</sup> classe est de 7,000 fr. l'hectare, et le fermage est de 200 à 250 francs.

Un fermier qui exploite une ferme de 100 hectares doit nécessairement posséder en entrant un capital de 40,000 fr., s'il veut faire de bonnes affaires.

Il lui faut un cheptel vivant de :

12 chevaux à 700 francs . . . . .	fr. 8,400
15 vaches à lait . . . . .	» 7,500
10 jeunes bêtes bovines . . . . .	» 2,500
1 troupeau de 150 moutons . . . . .	» 4,000
Des porcs mâles et femelles . . . . .	» 1,500

Un cheptel mort composé de :

Le harnachement des chevaux . . . . .	fr. 1,000
6 chariots . . . . .	» 4,800
Autres véhicules . . . . .	» 2,000
10 charrues, 6 herses, 2 rouleaux . . . . .	» 1,000
Un hache-paille . . . . .	» 250
Une faucheuse-moissonneuse . . . . .	» 1,000
Une batteuse . . . . .	» 1,500
Les ustensiles de grange, de laitage et meubles de ménage . . . . .	» 1,000
	<hr/>
	Fr. 36,650

Il ne lui reste que 3,350 francs pour pourvoir aux frais de son ménage, de son exploitation et payer les gages de ses domestiques jusqu'à la moisson.

Dans un grand nombre de départements de la France, le propriétaire loue avec une ferme de cette importance le cheptel vivant et le cheptel mort, de sorte que le fermier entre dans la ferme avec ses meubles-meublants, son couchage et sa batterie de cuisine; à titre d'intérêt des 40,000 fr. montant des deux cheptels, le propriétaire prélève la moitié du croît de tous les animaux formant le cheptel vivant.

Si cet usage était pratiqué en Belgique, le propriétaire d'une ferme de 100 hectares qui aurait donné par bail à cheptel les animaux et l'outillage d'une ferme telle que celle dont nous occupons aurait, à titre d'intérêt de ses 40,000 francs, la somme de 5,625 francs; en effet, dans le

canton de Fexhe, un fermier vendrait trois chevaux, valant à 3,600 francs les trois . . . . .	3,600
On élève 10 veaux et l'on vend 10 vaches. . . . .	4,000
Les toisons de 150 brebis valent . . . . .	750
Il naît 30 agneaux et l'on vend 30 brebis ou moutons	900
Il y a quatre truies qui donnent 80 goretts qui valent	<u>2,000</u>

Total : 11,250

dont la moitié pour le propriétaire serait 5,625 francs.

Si, pendant la durée du bail, il meurt des animaux, la perte qui en résulte est supportée par moitié entre le propriétaire et le fermier.

Nous n'hésitons pas à déclarer qu'un système semblable n'est pas fait pour encourager le fermier à améliorer les races de ses animaux domestiques; ce système est à proprement parler de l'usure, car, pour 40,000 francs d'avance, le fermier paie 14 p. c. et intervient dans la moitié des pertes. Il n'y a pas de progrès agricoles possibles dans aucun pays, si le fermier ne possède largement le capital nécessaire à l'exploitation dont il fait l'entreprise.

La contribution foncière du canton était, avant la révision des évaluations cadastrales de 1859, de 9 fr. 87 cent. pour 100 francs de revenu imposable; elle est actuellement portée à 11 francs 77 cent.

Les cultivateurs des environs de Glons doivent recourir à des ouvriers du Limbourg pour leurs travaux agricoles, attendu que presque toute la classe ouvrière des deux sexes tresse les pailles pour les fabriques de chapeaux, parce que le prix de leur journée est plus rémunérateur que celui que paie le cultivateur.

Les fermiers ont des goûts simples, mais une grande aisance règne dans la classe des cultivateurs. Le luxe est réservé aux fabricants de chapeaux. Ils y sont portés par les bénéfices de leur industrie, qu'ils vont exercer en pays étrangers.



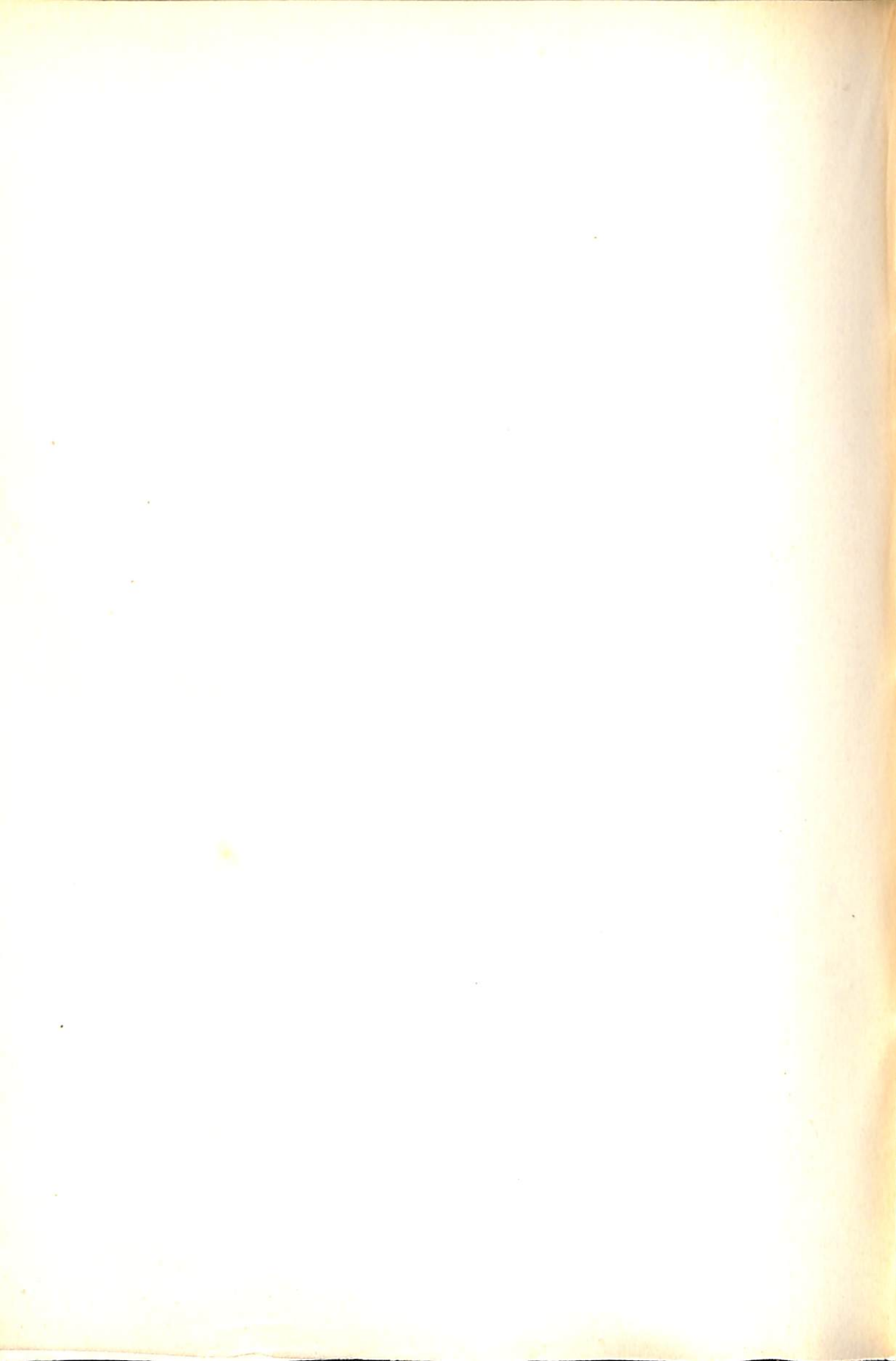
Nous avons sans cesse préconisé la culture des prairies permanentes, et nous ne cesserons pas de le faire, parce que, selon nous, c'est de leur extension que dépend surtout le progrès de l'agriculture. Plus il y aura de prairies permanentes dans notre pays, plus on nourrira de bêtes bovines, et plus on aura de fumier pour les céréales, et moins il faudra de main-d'œuvre.

Produirait-on moins de céréales? Le rendement du froment plus abondamment fumé compenserait largement les 10 p. c. convertis en herbages, qui sont le couronnement de l'agronomie dans toute l'acception du mot.

CONCLUSION. — Le canton de Fexhe-Slins est des plus riches; mais, s'il veut marcher à la tête des cantons qui progressent, il doit absolument baser son assolement sur les prairies naturelles, la production du beurre et l'élevage du bétail. Au lieu de 1,284 hectares de prairies permanentes, il faudrait en créer 1,216 hectares de plus, afin que les herbages atteignent le quart de la superficie totale.

FRANÇOIS FLECHET,  
Membre du Conseil administratif de la Société  
agricole de l'Est de la Belgique.

---





N° 13.

## RÉGION CONDRUSIENNE

---

Dans la division qui a été faite récemment de la Belgique en huit régions agricoles, correspondant à autant de formations géologiques distinctes, on a limité la région dite *condrusienne*, au sud, par l'Ardenne et une ligne passant par Grupont, Couvin et Chimay; à l'ouest et au nord, par la Sambre et la Meuse; à l'est, par la frontière prussienne. Ainsi délimitée, elle occupe une superficie de 500,000 hectares, soit  $\frac{1}{6}$  de celle de la Belgique.

Au point de vue qui nous occupe, la région condrusienne pourrait être subdivisée en trois zones, comprenant: la première, l'Entre-Sambre-et-Meuse; la seconde, l'Entre-Meuse-et-Ourthe; la troisième, le pays de Herve.

Nous ne nous occuperons ici que de la seconde zone. Ce que nous en dirons pourrait à la rigueur s'appliquer

également à la première; quant au pays de Herve, c'est un vaste pâturage dont l'économie rurale doit être étudiée à part.

### CARACTÈRES DISTINCTIFS.

Zone formée d'une série de plateaux séparés les uns des autres par des vallées encaissées et dont la hauteur varie entre 180 et 300 mètres. Le climat y est plus froid que ne le comporte l'altitude, parce que, d'une part, les vents froids du nord et ceux qui descendent de l'Ardenne peuvent s'y donner libre carrière, et, d'autre part, parce que les terrains, sauf ceux des bandes calcareuses, appartiennent à la catégorie de ceux qu'on est convenu d'appeler « ruiselants. »

Au point de vue géologique, la région condrusienne est composée de nombreuses bandes schisteuses psammitiques et calcareuses, qui, en se désagrégeant sous l'influence des agents atmosphériques, ont donné naissance à des terres plus ou moins fertiles. C'est ainsi que les bandes calcareuses constituent un excellent sol, drainé naturellement par les fissures du calcaire sous-jacent; les bandes psammitiques donnent des terrains argilo-sableux, qui s'amendent facilement par la chaux. Quant aux terrains schisteux, ce sont naturellement les moins fertiles, et il n'est guère possible de les améliorer sans avoir recours à des moyens qui ne sont généralement pas à la portée de ceux qui les exploitent.

Au point de vue agricole, la région condrusienne présente les caractères suivants :

Pays de grande culture, absence complète de cultures dérochées et de cultures industrielles; l'assolement triennal, parfois légèrement modifié, domine partout; pour engrais, le fumier produit par le bétail, à l'exclusion de tout autre, et déposé dans des fosses à fumier établies généralement dans de mauvaises conditions; capitaux considérables engagés dans la construction des fermes; capital d'exploitation faible et généralement insuffisant.

I

L'AGRICULTURE ET LES FACTEURS DE LA PRODUCTION AGRICOLE.

1 (1).—Le système de culture prédominante est la grande culture.

L'importance des fermes varie de 20 à 150 hectares. La culture est extensive.

2 et 3. — L'assolement en usage est l'assolement triennal :  $\frac{1}{3}$  en épeautre et seigle ;  $\frac{1}{3}$  en avoine ;  $\frac{1}{3}$  en jachère avec trèfle et pommes de terre.

Le froment ne se rencontre qu'exceptionnellement ; la culture du seigle est généralement limitée aux besoins de l'exploitation.

4. — Il n'y a pas de cultures dérobées.

5. — Dans les bonnes terres, on rencontre parfois, mais trop rarement, des fermes où la jachère tend à se restreindre et même à se supprimer.

En pareil cas, on trouve la sole jachère occupée par des trèfles, luzernes, féveroles ou vesces, betteraves, pommes de terre et mélanges à donner en vert au bétail vers juillet et août.

6. — BOIS ET FORÊTS. — La proportion du territoire occupée par les bois est de  $\frac{1}{3}$  environ.

7. — Il y a plutôt tendance au déboisement dans les terrains de bonne qualité, dont la couche végétale est assez profonde pour permettre un labour convenable.

8. — Tous les bois, sauf les sapinières, qu'on rencontre assez rarement, sont en taillis sous futaie. Leur produit varie suivant la nature du sol, la plus ou moins grande facilité des transports, le voisinage ou l'éloignement des lieux de consommation. On peut, en moyenne, le fixer à 40 francs par hectare : 30 francs pour le taillis et 10 francs pour la futaie.

---

(1) Les chiffres se rapportent aux paragraphes du Questionnaire.

9. — Après chaque coupe, on devrait élaguer la futaie; mais ce travail est souvent négligé, et on remplit les vides qui se sont formés dans le taillis au moyen de jeunes plants provenant, soit de pépinières, soit des coupes voisines. Il est rare qu'on repeuple en futaie; les plants qui croissent dans l'intervalle entre deux coupes sont généralement suffisantes pour combler les vides.

10. — ARBORICULTURE. — Il s'est formé dans ces derniers temps des cercles qui ont fait faire à l'arboriculture de sérieux progrès.

11. — La part faite à l'exportation est encore peu considérable. Les fruits se consomment sur place.

12. — PATURAGES ET PRÉS. — Ils sont mal entretenus. Tous les fermiers sont imbus de l'idée que les déjections du bétail au pâturage suffisent à l'entretien d'un pré. Quand la chose est possible, on les irrigue plus ou moins bien. Rarement on les arrose avec le purin provenant des fumiers.

13. — Ils produisent en moyenne 2,500 kil. de fourrage sec à l'hectare, soit la quantité nécessaire au bon entretien de 250 kil. de bétail vivant.

14. — CÉRÉALES. — On cultive l'épeautre, le seigle, l'avoine et l'orge de mars. Le froment est peu cultivé.

15. — L'épeautre est la céréale d'hiver dominante. Son rendement à l'hectare ne dépasse guère 30 hectolitres de 42 kilog. Il donne en paille 2,000 kilog.

Le seigle produit en moyenne 1,100 kil. de grain et 2,500 kil. de paille.

L'avoine, 1,000 kil. de grain et 1,500 kil. de paille.

L'orge de mars, dont la culture n'est qu'accessoire, peut donner 800 kil. de grain et 1,000 kil. de paille.

Quant au froment, on pourrait, par une culture bien entendue, le substituer dans de nombreuses localités à l'épeautre. Son rendement moyen atteint facilement 1,300 kil. pour le grain et 2,500 pour la paille.

16. — PLANTES ALIMENTAIRES. — On ne rencontre d'autre plante alimentaire que la pomme de terre, produisant en moyenne 8,000 kil. à l'hectare.

17. — PLANTES FOURRAGÈRES. — Les principales sont : les trèfles (le rouge et le blanc), la lupuline et les betteraves fourragères. La luzerne et le sainfoin, dont la culture est particulièrement avantageuse, surtout dans les terrains exposés à souffrir de la sécheresse, sont maintenant adoptés par tous les bons cultivateurs, mais en quantité restreinte.

18. — Concurrément avec les pailles, elles forment essentiellement la base de l'alimentation du bétail.

Il est rare que le rendement de la betterave atteigne 30,000 kil. à l'hectare. On peut considérer comme une bonne moyenne 25,000 kil.

Calculés en fourrages secs, les rendements des autres plantes peuvent se chiffrer comme suit :

Trèfle rouge (les 2 coupes),	4,000 kil.
Trèfle blanc et lupuline,	2,000 »
Luzerne (3 coupes),	6 à 7,000 »
Sainfoin (2 coupes),	4 à 5,000 »

19. — PLANTES INDUSTRIELLES. — On n'en cultive aucune. Le lin et le colza ont été essayés sans succès.

20. — Il n'y a pas d'industries agricoles.

21. — Le produit *brut* de la terre peut s'élever en moyenne à 275 francs par hectare.

Les frais se répartissent comme suit :

Loyer . . . . .	fr. 75
Charrois et façons mécaniques . . . . .	» 60
Semences . . . . .	» 50
Main-d'œuvre . . . . .	» 35
Amortissement . . . . .	» 30
<hr/>	
Total :	fr. 250

D'où il suit que le produit *net* est de 25 francs.

22. — CAPITAL AGRICOLE. — Dans l'inventaire d'une ferme de 100 hectares, on trouve, si elle est bien outillée, dans les bonnes zones ;

8 chevaux de travail . . . . .	fr. 8,000
35 têtes de bétail . . . . .	» 8,750
Mobilier, machines et outils . . . . .	» 6,000
Semences . . . . .	» 2,500
Provisions . . . . .	» 6,000

Total : fr. 31,250

Lorsque le fermier pratique l'élevage du cheval, ce capital doit être augmenté de 3,000 francs au moins.

Dans celui d'une ferme de 20 hectares, on trouverait :

2 chevaux . . . . .	fr. 2,000
8 têtes de bétail . . . . .	» 2,000
Machines et outils . . . . .	» 1,800
Semences . . . . .	» 500
Provisions . . . . .	» 1,500

Total : fr. 7,800

23. — Quant au chiffre du bétail, on peut l'estimer à 1 tête pour 2 1/2 hectares dans les grandes fermes et à 1 tête pour 2 hectares dans les petites.

24. — La race chevaline est généralement bonne ; la race bovine s'est sensiblement améliorée : il n'est pas rare d'en rencontrer de beaux spécimens ; les moutons deviennent de plus en plus rares ; les porcs sont de fort bonne race.

25. — L'engraissement du bétail est fort peu pratiqué. Il se fait au pâturage. Celui du porc se fait au moyen des déchets provenant de la ferme : lait écrémé, petits grains, eaux grasses, etc. Il est limité aux besoins de l'exploitation.

26. — On tient le plus possible de vaches à lait.

27. — On fait beaucoup de beurre. Le fromage est un produit tout-à-fait accessoire.

28. — Le revenu moyen en argent par tête peut s'élever à 200 francs.

29. — Une bonne vache peut donner en moyenne de 1,800 à 2,100 litres de lait par an, soit de 5 à 6 litres par jour.

30. — Les fermes où l'on rencontre des moutons deviennent de plus en plus rares. La raison principale en est dans la

mise en culture des terres vagues et dans la réduction de la jachère.

31. — Le bétail va au pâturage pendant le jour depuis le printemps jusqu'aux premières neiges ou fortes gelées. Nulle part on ne pratique la stabulation permanente.

32. — Le bétail reçoit l'hiver beaucoup de grosses et menues pailles. En général, les jeunes bêtes ne reçoivent pas autre chose. Pour les vaches laitières, on ajoute un peu de foin de trèfle ou de prairie, et assez souvent des betteraves. Pareille alimentation, nécessairement insuffisante, est le principal obstacle au développement des races et à leur amélioration.

33. — En vue d'améliorer les espèces, on s'est surtout attaché au choix des reproducteurs.

34. — On procède par sélection des espèces indigènes, mais surtout par l'introduction, dans ces derniers temps, de types étrangers, notamment le Durham.

35. — Le produit de la basse-cour, composé essentiellement de volailles, est fort accessoire.

36. — ENGRAIS. — La litière des animaux se compose des pailles des céréales d'hiver et de printemps.

37. — On pourrait croire que, dans une région où la culture est essentiellement basée sur la production du fumier d'étable, le fermier attache au traitement et à l'entretien de celui-ci la plus haute importance. Il n'en est rien. Le fumier, au sortir des étables, est déposé tel quel dans une fosse ou dépression qui se trouve habituellement au milieu de la cour. Toujours située à un niveau inférieur à celui des surfaces avoisinantes, cette fosse reçoit annuellement une énorme quantité d'eaux pluviales qui, passant à travers le fumier, entraînent avec elles la meilleure partie des matières fertilisantes qu'il renferme.

38. — Les engrais liquides sont rarement recueillis. Quand la disposition s'y prête, on les dirige seulement aussi sur les prés avoisinants.

39 et 40. — Les engrais de commerce sont peu employés. Nous avons la conviction qu'appliqués judicieusement, ils rendraient ici d'importants services.

41. — Sauf les boues des rues et le fumier que les maraîchers utilisent largement, les engrais des villes ne sont pas restitués aux campagnes. En Belgique, sauf dans les Flandres, les fleuves et les rivières sont généralement chargés de débarrasser les villes de leurs déjections solides et liquides.

42. — Le fumier est donc à peu près l'unique engrais employé en Condroz. Quand les emblavures d'hiver sont terminées, on le transporte d'abord sur le trèfle, où il passe l'hiver en couverture, pratique éminemment vicieuse à tous égards. Après cela, on fume pour pommes de terre, betteraves et mélanges à donner en vert; vient ensuite le tour de la jachère; enfin, on fume les pâtures qui doivent recevoir une emblavure d'hiver. On le répartit à peu près uniformément entre ces diverses cultures, à la dose de 10 à 15 tonnes par hectare.

43. — Il n'y a pas de fabrique d'engrais.

44. — Dans presque toutes les villes, il y a des marchands d'engrais.

45. — Quand la pente naturelle du sol s'y prête, les fermiers soigneux irriguent leurs prés en y dirigeant, au moyen de petites rigoles, soit les eaux des terres en culture, soit celles des rivières ou ruisseaux.

46. — Outils et machines. — Tous les fermiers se servent de charrues, rouleaux, herses en fer ou en bois. La construction est généralement bonne. Un très-grand nombre possèdent des batteuses et des extirpateurs ou des scarificateurs. Le nombre de ceux qui font aussi usage de la moissonneuse augmente d'année en année. Le semoir, la faneuse et la charrue sous-sol sont peu employés.

47. — Dans ces dernières années, l'emploi des machines s'est considérablement accru sous l'influence de l'élévation du prix de la main-d'œuvre et du manque de bras, produit par l'émigration des ouvriers appelés dans les villes et les centres industriels.

48. — Il rencontre deux obstacles : la routine et le manque d'argent.

49. — CRÉDIT. — Le cultivateur n'a recours au crédit que



lorsqu'il est gêné. Il trouve facilement à emprunter quand il peut offrir des garanties hypothécaires. Dans le cas contraire, il demande du temps au propriétaire pour payer son fermage.

50. — VIABILITÉ. — Sous ce rapport, le Condroz ne laisse rien à désirer.

51. — On compte environ 0<sup>m</sup>30 de routes par kilomètre carré.

52. — Un réseau de routes aussi complet que celui du Condroz a nécessairement contribué au progrès de son agriculture. Les bois, dont l'exploitation exige des transports considérables, en ont surtout profité. Malheureusement les voies ferrées sont encore rares, et l'on désire vivement en voir créer de nouvelles.

53. — Il est certain que les capitaux se détournent de l'agriculture. La raison en est : 1<sup>o</sup> dans la courte durée des baux, d'où résulte, pour les entreprises agricoles, une instabilité qui met obstacle aux améliorations sérieuses ; 2<sup>o</sup> dans les risques auxquels sont exposés les capitaux agricoles, risques qui, dans l'état actuel de l'agriculture, ne sont pas compensés par un intérêt suffisant ; 3<sup>o</sup> dans le peu de crédit que rencontre nécessairement une industrie où les garanties manquent et dont les représentants intelligents et instruits sont très-rares.

54. — LE TRAVAIL. — Les chefs de culture s'acquittent généralement bien de leur fonction, dans les limites de leurs connaissances et de leurs moyens.

55 et 56. — Ils ont l'instruction pratique nécessaire ; quant à l'instruction théorique, elle fait complètement défaut à la plupart d'entre eux. Sous ce dernier rapport, M. Wolff indique comme suit ce que doit être l'agriculteur moderne : « Une intelligence lucide, un esprit éclairé par la science, un jugement exercé par l'observation, la connaissance approfondie et la saine appréciation des lois naturelles qui régissent l'épuisement du sol et la restitution des éléments qu'on lui soustrait par l'enlèvement des récoltes, telles sont les conditions que le cultivateur moderne doit posséder pour remplir sa mission, échapper à l'empirisme et ne pas

imiter servilement les actes de ses devanciers. » Quand on pense que nos cultivateurs possèdent à peine une bonne instruction primaire, on voit que nous sommes loin de là.

57. — Dans une ferme de 100 hectares, le personnel se compose: l'hiver, de deux domestiques et deux servantes à gages, logés et nourris à la ferme; l'été, de trois domestiques, deux servantes et un vacher, quatre hommes et six femmes à la journée. Autant que possible, le fermier recrute son personnel à gages parmi ses enfants.

58. — Le personnel à gages est généralement logé et nourri à la ferme. Il se paie au mois: domestiques, de 30 à 40 francs; servantes et vacher, 20 à 25 francs. Le personnel à la journée n'est ni logé ni nourri. Les hommes gagnent: l'hiver, fr. 1-75 à fr. 2; les femmes, fr. 1-00 à fr. 1-25. L'été, la journée est pour les hommes de fr. 2-50 à fr. 3 et de fr. 1-50 à fr. 2 pour les femmes. Par suite de l'essor extraordinaire de toutes les industries, les bras ont manqué dans ces derniers temps, et les salaires se sont accrus de plus de 30 p. c. La crise actuelle tend à les ramener à un taux plus normal.

59. — Pour le labour et les semailles, il n'y a jamais de contrat particulier.

60.—La moisson se fait généralement à l'entreprise, soit par les ouvriers attachés à la ferme, soit par d'autres, si ceux-ci sont en nombre insuffisant. Ils reçoivent en moyenne 20 fr. par hectare pour faucher et rentrer la récolte, si le fauchage se fait par eux à la faux, et de 6 à 8 francs, si le fauchage se fait mécaniquement.

61. — Le battage se fait de trois manières: 1<sup>o</sup> au fléau, par les ouvriers de la ferme; 2<sup>o</sup> par la batteuse appartenant au fermier; 3<sup>o</sup> par batteuse appartenant à des entrepreneurs de battage. Dans le premier cas, les ouvriers travaillent le plus souvent à marché et sont payés, soit en argent, soit en nature; dans les deux derniers cas, le battage se fait à la journée. Il coûte en moyenne à l'hectare: dans le premier cas, 25 francs; 10 francs dans le second et 15 francs dans le troisième.

62. — Le fauchage du foin se fait à marché et à la faux,

à raison de 12 à 14 francs l'hectare; le fanage et la rentrée se font le plus ordinairement à la journée et coûtent de 10 à 12 francs.

63. — La récolte de tous les autres produits se fait à la journée.

64. — La nourriture des ouvriers agricoles se compose de pain fait avec de la farine de froment ou d'épeautre, soit pure, soit mélangée d'un peu de seigle, pommes de terre et légumes sous forme de soupe, du beurre ou de la graisse de porc. Pour boisson, un mélange de café et de chicorée. Pendant que durent les forts travaux, ils consomment souvent un peu de viande de porc, des œufs, rarement de la bière, plus souvent du genièvre, qu'ils aiment passionnément, sans toutefois en faire un abus. Il font pendant toute l'année cinq repas par jour.

65. — Le vêtement est bon et généralement simple. Cependant on peut constater une certaine tendance au luxe, surtout chez les femmes. Ce fait est sensible dans les localités traversées par un chemin de fer et dans celles qui avoisinent les centres populeux.

66. — Les maisons d'ouvriers sont construites en pierres ou en briques, couvertes en chaume, plus souvent en tuiles; elles se composent d'une pièce commune et de deux ou trois chambres à coucher. La propreté laisse trop souvent à désirer.

67. — Le mobilier est des plus simples.

68. — La situation matérielle de l'ouvrier agricole est relativement bonne; elle s'est encore améliorée par suite de la hausse des salaires.

69. — L'ouvrier possède souvent sa maison avec un jardin contigu de quelques ares. Comme il y a des communaux dans la plupart des localités, il dispose d'une certaine quantité de terrain, qui lui permet d'élever une vache et un porc. Dans le cas contraire, il est rare qu'il ne puisse pas en obtenir une parcelle de l'un ou l'autre propriétaire.

70. — Le prix de location d'une maison d'ouvrier, avec un jardin de 10 ares, par exemple, varie entre 75 et 100 fr. l'an.

71. — Ce prix n'a guère augmenté, parce que l'accroissement de la population rurale est très-lent.

72. — Les familles ouvrières ont pour ressources accessoires la culture d'une parcelle de terre, qui atteint parfois la contenance d'un demi-hectare, si la famille est nombreuse, et l'élève d'une vache ou d'un porc, souvent des deux à la fois.

73. — L'état sanitaire des populations agricoles est bon. Hommes et femmes, plutôt trappus que de forte taille, sont généralement robustes.

74. — Leur degré d'instruction est faible. Toutefois, la proportion de ceux qui savent lire et écrire est plus forte qu'en Hesbaye et dans le Brabant.

75. — Les enfants fréquentent assez régulièrement l'école jusque vers l'âge de douze ans. Dès qu'ils peuvent rendre quelques services à leurs parents, la fréquentation de l'école cesse ou devient irrégulière.

76. — Les enfants ne sont pas employés aux travaux agricoles. Pour le battage à la machine, la fenaison, la moisson et la récolte des pommes de terre, on se sert beaucoup des femmes, sans que le travail qu'on exige d'elles soit jamais pénible ou malsain.

77. — L'intelligence et le physique du campagnard se développent incontestablement sous l'influence du service militaire. Sa moralité n'y gagne pas; nous croyons plutôt qu'elle y perd.

78, 79, 80 et 81. — Il est difficile que l'ouvrier fasse des économies sans s'imposer des privations. Quand, par exception, ce fait se produit, l'ouvrier cherche à arrondir son bien; s'il ne le peut, il place son argent chez le notaire. La caisse d'épargne est peu ou pas connue.

Quant aux cultivateurs, grands et petits, leurs procédés de culture restant stationnaires ou à peu près, leur production ne s'est pas accrue dans la même proportion que la hausse des salaires et que le prix de revient des produits; de sorte qu'actuellement le nombre de ceux qui parviennent encore à faire des économies est des plus restreint. Ceux-là achètent de la terre ou placent chez le notaire.

82. — Les plus intelligents ont augmenté leur capital d'exploitation par l'achat des machines agricoles et par l'élève du cheval. Cette dernière opération est devenue excellente depuis que les chevaux ont atteint des prix inconnus jusqu'ici.

83, 84 et 85. — Les salaires élevés, dus au prodigieux essor qu'avaient pris dans ces derniers temps les industries métallurgiques et minières et celle du bâtiment, avaient attiré vers les villes et les centres industriels beaucoup de travailleurs agricoles. Il est arrivé un moment où le manque de bras s'est fait sérieusement sentir. A mesure que la crise que nous traversons se prolonge, les bras nous reviennent et les salaires tendent à baisser.

86. — Cette situation a eu pour conséquence d'élever de plus de 30 p. c. le prix de la main-d'œuvre; de rendre l'ouvrier agricole plus exigeant et moins laborieux; d'occasionner des pertes parfois sérieuses, en plaçant l'agriculteur dans l'impossibilité d'exécuter, avec toute la célérité désirable, certaines opérations. D'autre part, elle a eu l'avantage de contribuer à étendre l'emploi des machines agricoles.

87. — Pareille situation se reproduira chaque fois que l'ouvrier agricole trouvera qu'il y a avantage pour lui à s'employer aux autres industries, c'est-à-dire chaque fois que celles-ci seront prospères et que l'industrie agricole ne sera pas en mesure, quant aux salaires, de lutter contre elles.

88. — Il n'y a pas d'émigration à l'étranger.

89. — Il est assez rare que des ouvriers étrangers à la localité soient employés aux travaux agricoles.

## CONSTITUTION DE LA PROPRIÉTÉ ET RÉGIME AGRAIRE.

1. — La grande propriété domine. C'est la région de la Belgique où l'on rencontre le plus de châteaux, assis sur des domaines variant entre 150 et 1,000 hectares.

2. — Dans la petite propriété, le morcellement augmente nécessairement par suite des partages. Quant aux domaines, ils tendent plutôt à s'agrandir. En cas de nécessité, on trouve généralement qu'il est plus avantageux de les vendre que de les morceler.

3. — Les petites fermes se louent relativement plus cher que les grandes. Cela tient à ce que, leur capital d'exploitation étant moindre, elles sont à la portée d'un plus grand nombre de cultivateurs.

4. — La différence peut être de 5 à 10 fr. par hectare.

5. — Il est rare que le grand propriétaire réside toute l'année dans son domaine. Presque toujours il passe l'hiver dans les villes. Il existe pourtant à cette règle générale d'assez nombreuses exceptions.

6. — Le nombre de ceux qui s'occupent d'agriculture est fort grand, mais ils le font à divers degrés.

7. — C'est à eux principalement qu'est due l'amélioration du bétail. Quelques-uns ont pratiqué le drainage sur une assez grande échelle.

8. — Le bail à ferme est le mode de location généralement en usage.

9. — La durée des baux est de neuf ans, divisés en trois triennals, avec faculté pour le bailleur et le preneur de se donner congé à l'expiration du premier ou du second triennal. On ne rencontre qu'exceptionnellement des baux consentis pour six ou neuf années consécutives. Toutefois, nous constatons que ces exceptions augmentent d'année en année.

10. — Au point de vue de la culture, presque tous les baux imposent aux fermiers l'obligation de cultiver, suivant les règles admises, les terres en trois soles ou saisons égales, et celle de donner au bétail en nourriture ou litière toutes les pailles et fourrages. Bon nombre de baux prévoient aussi la quantité de chaux que le fermier doit employer chaque année à l'amendement des terres. Les autres clauses sont fort variables; elles se rapportent aux impôts et assurances des constructions; à l'entretien et aux réparations à faire à ces dernières; enfin, au mode de

placement des fermages. La contribution foncière est tantôt supportée par le propriétaire, tantôt par le fermier. Toutes les autres charges sont toujours supportées par celui-ci, de même que l'entretien des constructions, sauf les grosses réparations, qui incombent au propriétaire.

Généralement les paiements se font en deux termes, échéant 1<sup>er</sup> novembre et 1<sup>er</sup> mai. Le plus ordinairement, le fermier effectue son premier paiement dix-huit mois après son entrée dans la ferme.

11. — La location à l'année n'est pas en usage.

12. — Nous croyons que la courte durée des baux est un des principaux obstacles au progrès agricole. Nous y reviendrons plus loin.

13. — La location aux enchères publiques est rarement pratiquée, sauf pour les biens des institutions publiques.

14. — La location aux enchères publiques a souvent pour effet d'augmenter notablement le loyer des biens auxquels on l'applique.

15. — Tous les baux commencent au 1<sup>er</sup> mai.

16. — L'année qui précède celle de sa sortie, le fermier sortant doit emblaver en trèfle la partie de la sole jachère à ce destinée. Après qu'il a terminé ses emblavures d'hiver, il doit donner aux deux autres soles les façons mécaniques accoutumées. Pendant l'hiver, ses attelages transportent le fumier pour l'étaler en couverture sur le trèfle. Le fermier sortant ayant intérêt à faire consommer par son bétail, l'hiver qui précède sa sortie, le plus de paille possible, il est souvent arrivé qu'il n'en laissait pas à son successeur une quantité suffisante pour permettre à ce dernier de satisfaire aux besoins de l'exploitation, en attendant celles de la nouvelle récolte.

Pour obvier à cet inconvénient, qui peut occasionner au fermier entrant des pertes assez sérieuses, certains baux prévoient le nombre de kilos de paille que le fermier sortant doit laisser au moment où il quitte la ferme.

17. — Nous venons de voir que le fumier appartient ou profite au fermier entrant à partir du moment où le fermier sortant a terminé ses emblavures d'hiver. Au 1<sup>er</sup> mai, ce

dernier quitte la ferme après avoir ensemencé la sole en avoine. Son successeur prend dès lors possession des pailles et fourrages qui peuvent y rester, du fumier qui se trouve dans la cour et de toute la sole jachère, y compris trèfles, pâturages et prés. Il n'a pas d'autre obligation que celle d'employer, au moment de la moisson, ses attelages à rentrer les céréales d'hiver et avoines qui, à l'exception des pailles, appartiennent à son prédécesseur, et que ce dernier récolte à ses propres frais, à moins qu'il ne juge plus convenable de les vendre au fermier entrant ou à des tiers.

18. — Le fermier sortant n'a droit à aucune indemnité pour les engrais non épuisés; non plus que pour les améliorations faites par lui, sauf stipulation contraire.

19. — On peut fixer comme suit, par hectare, le prix de location des terres en grande ferme, suivant qualité : Dans les zones schisteuses, 50 fr.; dans les zones quartzoschisteuses, 75 fr.; dans les zones calcareuses, de 80 à 90. Les quelques ilots de limon hesbayen qu'on rencontre dans cette région entre Namur et Liège, à la hauteur de 150 à 200 mètres, possèdent des fermes louées par hectare 100 francs et plus.

Pour les petites fermes, les prix ci-dessus peuvent être majorés de 5 à 10 francs, et pour les parcelles, de 25 à à 50 francs et même au-delà.

20. — Depuis 1840, époque vers laquelle commence à se manifester le progrès agricole, le loyer des terres appartenant aux zones ci-dessus a augmenté: de 25 p. c. pour les premières, de 50 p. c. pour les secondes, et de 75 à 100 p. c. pour les troisièmes.

21. — La production n'ayant pas suivi la même progression que la hausse des loyers et des charges, y compris la main-d'œuvre, il en résulte que celle-ci est arrêtée. On peut même prédire avec certitude que les prix actuels se maintiendront difficilement, si l'agriculture condrusienne n'entre pas dans une voie nouvelle.

22. — La valeur des terres est de 2,000 francs pour celles de médiocre fertilité; celles de fertilité moyenne valent 3,000 francs, et les meilleures 3,500 à 4,000 francs l'hec-



tare. Depuis 30 ans, elles ont augmenté en moyenne de 20 à 30 p. c.

23. — Le revenu moyen de la terre est de 2 p. c. en grandes et petites fermes; en parcelles, il peut atteindre 3 et 3 1/2 p. c.

Bien que les petites fermes se louent mieux que les grandes, dans la proportion que nous avons indiquée plus haut, leur revenu net est généralement moindre, parce qu'elles exigent proportionnellement plus de constructions et par conséquent plus de réparations.

24. — Dans l'état actuel de l'agriculture, le fermier obtient difficilement 8 p. c. de son capital engagé.

25. — Le taux d'intérêt des prêts hypothécaires est de 4 à 5 p. c.

26. — Il n'existe pas d'institutions de crédit foncier.

27. — Les biens des institutions publiques sont mieux loués que ceux des particuliers, parce que la location s'en fait aux enchères et souvent par parcelles. Ils n'en sont guère mieux entretenus ni exploités.

28. — Le glanage est encore généralement pratiqué, au grand préjudice des propriétaires, des fermiers et de la moralité publique.

#### PROGRÈS ACCOMPLIS & PROGRÈS A ACCOMPLIR.

Les progrès récents accomplis par l'agriculture condru-sienne consistent essentiellement : 1<sup>o</sup> dans une place assez large donnée à la culture de deux plantes fourragères importantes, le sainfoin et la luzerne; 2<sup>o</sup> dans les efforts tentés en vue d'améliorer le bétail par l'introduction de reproducteurs appartenant à des races perfectionnées, notamment la race de Durham; 3<sup>o</sup> dans un emploi plus étendu des machines agricoles spécialement destinées à économiser la main-d'œuvre.

Sans vouloir nier les résultats obtenus par ces moyens, nous les croyons insuffisants pour permettre à l'agriculture

du Condroz de sortir de la position critique où l'a placée dans ces derniers temps l'élévation des impôts et des salaires, et pour lui faire occuper la place que lui assigne dans la production agricole un sol dont la fertilité ne peut plus être révoquée en doute. Nous sommes persuadés, au contraire, qu'aussi longtemps que de sérieux changements ne seront pas apportés au mode actuel de culture, pareils buts seront impossibles à atteindre.

Sans entrer dans des développements qui sortiraient du cadre de ce travail, nous indiquerons brièvement quels sont ces changements, les obstacles qui s'opposent à leur introduction, le moyen de les lever. Ils consisteraient :

1° Dans la préparation préalable du sol à une production plus abondante, par son aération et son assainissement, au moyen du drainage et des labours de défoncement partout où le besoin s'en fait sentir.

2° Dans une large application d'engrais importés du dehors, engrais judicieusement choisis et intelligemment appliqués, suivant les terrains, les cultures, etc.

3° Dans l'extension la plus grande possible donnée à la culture des plantes fourragères : prairies naturelles, trèfles, sainfoin, luzerne, féveroles.

4° Dans l'établissement, partout, de citernes destinées à recueillir les engrais liquides, et dans celui de plateformes à fumier, où celui-ci serait convenablement traité, corrigé suivant les besoins et à l'abri des lavages produits par les eaux pluviales.

Ces améliorations auraient pour conséquences immédiates :

1° La suppression complète de la jachère.

2° Des assolements appropriés aux diverses zones de terrains.

3° Le remplacement, au moins partiel, de la culture de l'épeautre par celle du froment, qui donne des produits d'une plus grande valeur.

4° L'élève et l'entretien d'un nombreux bétail et son amélioration, non plus seulement par le choix des reproducteurs, mais encore et surtout par une alimentation rationnelle, riche et abondante.

Ces changements, qui pourraient seuls engager l'agriculture du Condroz dans une voie de prospérité et de progrès réels et durables, rencontrent trois obstacles : l'ignorance et l'esprit de routine qui en est la suite ; le manque de capitaux, à peine suffisants dans l'état de choses actuel, et qui devraient être doublés dans le système que nous préconisons ; enfin, dans la courte durée des baux, qui donne aux entreprises agricoles un caractère d'instabilité qui en éloigne forcément le capital.

Comment lever ces obstacles ?

Nous pensons que les deux premiers ne sont que la conséquence du troisième, et que le jour où les améliorations que nous venons d'indiquer pourraient s'introduire sous la garantie de baux assez longs pour en retirer tous les fruits, les hommes et les capitaux ne manqueraient pas pour les réaliser. En attendant, nous continuerons à croire que le salut de l'agriculture du Condroz est entre les mains des propriétaires de cette région, et qu'ils ne pourraient jamais mieux servir leurs intérêts qu'en levant le principal obstacle qui s'oppose à ses progrès.

Quant à nos vœux, nous les résumons comme suit :

1° Baux de longue durée ; 2° l'agriculture placée au rang des autres industries par l'exploitation du sol sous le régime de l'association de la science et des capitaux ; 3° étude des moyens pratiques qui permettraient de recueillir les engrais des villes et de les restituer à l'agriculture, au lieu de les perdre dans les fleuves et rivières ; 4° transport à prix réduits des engrais de toutes provenances sur tous les chemins de fer.

---

## RECTIFICATIONS.

---

38. — Les engrais liquides sont généralement recueillis au moyen de citernes ou de puisards dans les grandes exploitations et celles d'une importance moyenne de 20 à 50 hectares. Quand la disposition du terrain s'y prête, on les dirige aussi sur les prés, vergers, etc., etc.

53. — Notre système d'impôts est aussi pour beaucoup dans l'éloignement des capitaux : la terre, le premier instrument de l'agriculture, se trouve sans cesse sous le coup de la menace de nouvelles charges publiques, au profit de l'État, de la province ou de la commune. Sitôt que les besoins financiers se produisent, les regards de ceux qui doivent y satisfaire se portent sur la terre ; elle est plus facile à atteindre, et ceux qui la possèdent sont plus patients, moins tapageurs, meilleurs patriotes peut-être, et moins assiégés que d'autres par les besoins du luxe et de la vanité.

Un fait éclatant démontre l'influence néfaste de l'exagération des charges foncières ; lorsque la péréquation cadastrale fut mise à exécution, il y a 40 ans, l'impôt foncier subit dans le Condroz une augmentation de 40 à 50 p. c. La province et les communes, trouvant fort commode un accroissement de ressources qui se produisait sans qu'il leur en coûtât rien, laissèrent subsister le nombre existant de centimes additionnels frappant la terre à leur profit, de sorte que l'augmentation proportionnelle fut générale ; les effets d'une mesure aussi subite, aussi brusque furent d'autant plus sensibles que le Condroz n'avait fait les immenses progrès qui s'y manifestaient que par une sorte d'entraînement de la part de quelques propriétaires d'abord et des Sociétés agricoles qu'ils établirent à partir de 1844. Une baisse des prix des terres et des fermages ne tarda pas

à se produire ; quelques mauvaises années et l'élévation de la main-d'œuvre aggravèrent la situation ; la baisse des fermages peut être considérée comme ayant atteint 25 p. c. durant les 10 dernières années.

Il est à remarquer que les faits ont marché en sens contraire dans les parties dégrévées, notamment dans les Flandres.

### CONSTITUTION DE LA PROPRIÉTÉ.

7. — C'est aux grands propriétaires principalement que le Condroz doit les transformations successives qu'il a subies depuis environ 40 ans. C'est grâce à eux qu'il est devenu une des contrées les plus attrayantes du royaume, l'une de celles qui portent l'empreinte la plus profonde d'une civilisation raisonnable, alliant le bien-être à la simplicité des mœurs. Il y a 40 ans, le Condroz possédait à peine quelques routes et bien peu de chemins vicinaux praticables en toute saison ; à part les châteaux, qui étaient généralement couverts d'ardoises, et un certain nombre de fermes et de grosses maisons, le chaume abritait la généralité de ses habitants ; une grande partie de son territoire était couverte de friches, de broussailles, de mauvais bois, et l'on y rencontrait même des marais et des fanges improductives.

Aujourd'hui, aucune contrée du royaume n'est mieux partagée en ce qui concerne les routes et les chemins vicinaux ; il ne lui manque que quelques tronçons de chemins de fer. Si le chaume se montre encore sur les toits, il y a du moins cédé la plus grande place à la tuile et à l'ardoise ; aux friches, aux fanges, aux broussailles ont succédé des terres cultivées, des prés et des bois.

Nul doute que l'initiative de pareils changements ne soit partie des propriétaires et surtout de ceux qui avaient à leur disposition quelques capitaux. Aucune incertitude ne peut exister à ce sujet pour quiconque se rappelle la naissance

de la Société royale agricole de l'Est, en 1844, sa marche, ses progrès, ses travaux, son développement et l'influence qu'elle a exercée principalement sur le Condroz, influence qui s'étend de proche en proche jusqu'aux autres provinces.

Par elle se sont répandues, vulgarisées, les idées, les connaissances, les appréciations des labours, du travail et de la préparation de la terre, de l'ensemencement et du choix des semences, des reproducteurs animaux, des instruments aratoires, etc., etc.

BARON DE TORNACO,

Président de la Société agricole de l'Est de la Belgique.

J. HIGUET,

Régisseur au château de la Neuville-en-Condroz.

---

N° 14.

## RÉGION CONDRUSIENNE

---

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE M. LE COMTE JOSEPH  
VAN DER STRAETEN-PONTHOZ AU RAPPORTEUR.

A l'époque de votre excursion à Ponthoz, il existait parmi les fermiers une fièvre dont les propriétaires ont profité pour exiger des prix de location très-élevés, relativement à la qualité et à l'état de culture de leurs terres. Une concurrence effrénée existait et les prix demandés étaient acceptés.

Dans ces conditions dangereuses, les fermiers cependant ont pu se maintenir tant bien que mal assez longtemps; mais l'élévation du taux des salaires et la rareté de la main-d'œuvre, qui a été excessive, dans cette contrée, pendant la prospérité de la métallurgie et des carrières, ont augmenté les dépenses des fermiers dans une trop forte proportion et ont déterminé une véritable crise agricole.

Lorsque vous m'avez fait l'honneur de venir chez moi, mon personnel à gages, composé d'un chef d'attelage, d'un

berger, de quatre valets et de trois filles de basse-cour, me coûtait 1,650 francs. Aujourd'hui, pour le même personnel, je dois payer 2,890 francs, soit un excédant de 1,240 francs, auquel il faut ajouter une augmentation de contributions à l'État, à la commune et à la province, une augmentation de main-d'œuvre des ouvriers à la journée et à la tâche, et une augmentation des prix du maréchal et du charron. On arrive ainsi à un excédant considérable de dépenses, qui n'a été que faiblement compensé par les prix avantageux du bétail et des chevaux.

Dans une pareille situation, qui commandait des efforts vigoureux, les fermiers, bornés dans leur instruction, bornés surtout dans leur capital d'exploitation, n'ont pas pu rétablir l'équilibre en forçant la production.

Ceux d'entre eux qui avaient accepté des prix trop élevés ne purent faire honneur à leurs engagements qu'en écornant leur capital; beaucoup de propriétaires n'ont pas été payés, et l'on a vu des fermes restées sans preneurs, après qu'une suite de cultivateurs s'y étaient succédé de trois ans en trois ans, en augmentant, chacun pour leur part, la détérioration des terres.

Les propriétaires qui avaient été modérés à l'époque de la fièvre et qui avaient tenu à la qualité des fermiers et aux ressources qu'ils possédaient, plutôt qu'aux offres séduisantes d'individus sans matériel agricole et sans capital suffisant, ont été payés et leurs baux ont été maintenus. Leurs fermes n'ont pas été dégradées par des cultivateurs de passage, et si un événement vient à les rendre disponibles, elles trouvent immédiatement des preneurs.

A un point de vue général, voilà où en est l'agriculture du Condroz: beaucoup de fermes amoindries; abaissement du prix des fermages, et rareté de preneurs pour les fermes ordinaires qui sont disponibles.

Cette situation est le résultat surtout de la prospérité extraordinaire de l'industrie, qui a fait monter tout-à-coup les salaires à un taux insensé. On devait s'attendre, d'après les économistes, à voir cette grande aisance de l'ouvrier améliorer et assurer le marché de l'agriculture. Mais il n'en



a pas été ainsi. Les salaires, élevés outre mesure, ont réagi sur la production agricole, qui a coûté trop cher, lorsque la concurrence étrangère maintenait à bas prix les objets de consommation.

Si l'on entre dans des détails, on peut cependant, depuis 15 à 16 ans, constater de notables progrès. La culture des prairies artificielles s'est étendue; la luzerne et le sainfoin sont introduits partout et occupent une place importante. La betterave, qu'aucune sucrerie n'encourage sur la rive droite de la Meuse, est sortie du coin réduit qu'elle occupait précédemment à côté du jardin, pour prendre une place dans les assolements comme racine fourragère; les ray-grass anglais et d'Italie, la fléolle, sont mêlés aux trèfles et aux lupulines dans beaucoup d'exploitations, pour conjurer, par leur association, un manque absolu de fourrage. En un mot, lors de votre première excursion dans le Condroz, vous avez trouvé les cultivateurs exclusivement préoccupés des céréales; aujourd'hui, ils s'occupent plus particulièrement de ce qui peut leur permettre d'augmenter leur bétail et de le mieux entretenir; ils sont sortis de l'ancienne ornière pour suivre la voie qui conduit au résultat désirable.

Le système triennal avec jachères est encore en vigueur; seulement il est modifié, suivant les localités, par l'introduction dans une partie de la jachère de fourrages qui sont fauchés en vert ou qu'on laisse venir à maturité. Des assolements plus judicieux se rencontrent néanmoins chez quelques cultivateurs.

L'emploi des engrais chimiques, qui a lieu déjà depuis longtemps dans de grandes exploitations, tend à se généraliser.

Le bétail du Condroz est très-remarquable. Il y a peu de contrées où l'on constate une amélioration aussi générale et aussi bien caractérisée. Les cultivateurs du Condroz ont donné la préférence à la race de Durham; ils n'ont pas tâtonné comme on l'a fait dans d'autres parties de la Belgique, où le Durham a été essayé, abandonné, repris, puis définitivement délaissé.

Les cultivateurs du Condroz l'ont adopté d'emblée, sans

hésitation et ont poursuivi l'amélioration avec constance. Cette marche ferme a amené en très-peu de temps des progrès qui sautent aux yeux des observateurs. On compte dans le Condroz de nombreuses étables, dont tous les animaux sont de la race pure de Durham. Les autres sont seulement de demi-sang, mais ceux-ci sont encore excellents.

Quant aux chevaux, le Condroz n'est pas un pays d'élève. Les cultivateurs achètent des hongres de quatre ou de cinq ans, avec lesquels ils exécutent leurs travaux et ils les vendent à l'entrée de l'hiver. Cependant, depuis que les prix sont doublés, les fermiers commencent à s'occuper de cette branche, qui est appelée, je pense, à devenir très-lucrative. Des étalons de prix circulent, et les juments propres à une bonne reproduction deviennent plus nombreuses.

Les moutons sont de plus en plus rares; ils sont remplacés par du jeune bétail, auquel on fait pâturer les lupulines en été et que l'on prépare en hiver à un engraissement qui s'achève dans les distilleries et dans les sucreries de la rive gauche de la Meuse. Les cultivateurs prétendent qu'ils réalisent par cet engraissement préparatoire un plus grand bénéfice qu'en gardant les moutons. Cela peut être vrai dans certaines localités à terres grasses et fraîches, mais il y a beaucoup d'exploitations dans lesquelles le mouton utilise des choses sans valeur pour l'espèce bovine et dont elle ne peut tirer parti. Le mouton, d'ailleurs, est un excellent fabricant d'engrais, qu'il transporte lui-même sans frais jusque sur les parties les plus éloignées du centre de l'exploitation. La question ne me paraît donc pas encore bien décidée, surtout si l'on considère qu'il est possible d'opérer avec des races anglaises d'un engraissement facile et d'une vente avantageuse. Quoiqu'il en soit, dans cette contrée, qui contient cependant tant de terres médiocres et peu profondes, on considère que cette substitution du jeune bétail au mouton est un progrès.

L'espèce porcine ne joue dans l'agriculture du Condroz qu'un rôle très-secondaire. Les races anglaises ont eu un moment de vogue; maintenant elles sont dépréciées. Le fermier élève la quantité de sujets nécessaires à l'alimenta-

tion de son personnel ; il livre au commerce les sujets qui lui arrivent en trop. Depuis quelques années, on suit de l'œil une grande exploitation dans laquelle l'élevage du porc est l'affaire principale. On y opère en grand et seulement avec des races anglaises. Cette spéculation paraît donner de superbes résultats.

Le matériel et l'outillage des fermes sont complétés d'une manière remarquable. Partout les batteuses sont en usage, soit qu'elles fassent partie du matériel ou que des industriels les mettent à la disposition des cultivateurs, pour lesquels ils battent à des conditions déterminées.

Les moissonneuses fonctionnent presque dans toutes les fermes ; elles se sont implantées d'une manière instantanée sous l'influence de la rareté de la main-d'œuvre. Les accidents de terrain, qui paraissaient devoir s'opposer à leur fonctionnement, ne les ont pas même embarrassées. Le travail régulier qu'elles accomplissent, l'ordre et la propreté qu'elles mettent à former les javelles, ne laissent rien au glanage, qui était poussé jusqu'à l'abus dans ce pays et qui finira pas disparaître, faute d'épis à ramasser.

Les faneuses, les râtaux à cheval sont employés partout où il y a des prairies. On rencontre aussi les grands semoirs en lignes pour les céréales.

Beaucoup de terres humides ont été drainées.

Le petit outillage est arrivé à une grande perfection.

Les expositions agricoles, fréquemment organisées, ont mis en relations les petits constructeurs entre eux, et ont placé sous leurs yeux les instruments anglais et français. Ces relations et ces exemples ont porté leurs fruits. Nous avons partout à notre disposition d'habiles constructeurs, qui nous livrent des instruments parfaits. Les charrues, les herses, les extirpateurs, ne laissent rien à désirer, et aujourd'hui il est aussi rare de tomber sur une mauvaise charrue qu'il l'était, à l'époque de votre excursion dans le Condroz, d'en rencontrer une bonne.

Une preuve de progrès, et qui n'est pas la moindre, c'est l'empressement de nos cultivateurs à s'affilier aux

sociétés d'agriculture, à se tenir au courant des publications de la presse agricole, à les suivre et à les discuter.

La participation des grands propriétaires aux choses de l'agriculture, ce puissant levier qui pourrait à lui seul transformer la face de la contrée, n'a fait aucun progrès; au contraire, les idées se portent plutôt d'un autre côté.

Dans le Condroz, M. d'Omalus-Thierry avait su entraîner à sa suite un assez grand nombre de propriétaires. Il leur avait communiqué le feu sacré, en leur inculquant l'amour de la noble profession d'agriculteur. Il avait ainsi assuré le succès des nouvelles méthodes qu'il avait apportées dans le pays. Après l'apôtre, beaucoup de disciples ont disparu à leur tour, et personne ne vient remplir les tristes vides qu'ils ont laissés dans les rangs précédemment déjà si peu serrés.

1<sup>er</sup> P. S. — J'ai oublié de signaler les citernes à purin, qu'on établit de plus en plus. D'autre part, l'emploi de la chaux, si utile dans nos terres froides, a diminué. L'obligation d'en user est inscrite dans tous les baux; les quantités sont déterminées; on doit justifier par quittances l'achat de la houille nécessaire; mais comme, par suite d'un consentement universel, on n'emploie presque plus la chaux, cette tolérance, basée sur les prix exagérés du charbon, devra cesser.

2<sup>e</sup> P.-S. — M. de Waha (d'Anthisnes) me transmet une note sur l'élevé en grand des porcs que je crois utile de transcrire ici. C'est une expérience d'agriculture pratique très-intéressante :

« Les cochons belges sont les plus mauvais animaux de l'Europe. Je les repousse d'une manière absolue. J'éleve des cochons appartenant aux races moyennes; je suis opposé aux grandes races pour notre pays. J'éleve la race de Berkshire, qui, depuis 80 jusqu'à 140 kilog., donne de fort beau lard; à 200 kilog., on le trouve fort gras. J'en ai tué l'année dernière un de 254 kilog.; quoique fort bon et fort beau, il était trop gras.

» J'ai aujourd'hui 105 mères et des mâles de trois familles différentes, mais appartenant à la même race de Berkshire.

Je ne fais aucun croisement. Je maintiens la race pure, en évitant les unions entre parents, qui doivent être repoussées pour toutes les races d'animaux. On vend les petits aussitôt que possible, après le sevrage, qui a lieu à six semaines.

» Il m'est difficile de préciser le nombre de petits qu'elles produisent, parce que cela varie trop avec les jeunes mères. Il est de principe qu'un étalon fait toujours en raison de son état présent. Il en est de même pour les mères, qui doivent avoir trois ans révolus pour être tout-à-fait adultes.

» A cet âge, elles donnent de 8 à 12 petits ; je ne compte pas les plus fortes portées, qui donnent trop de petits chétifs. On ne peut compter que sur une moyenne de six petits pour les deux premières portées. Nous ne faisons plus saillir qu'après 12 mois révolus, ce qui augmente la portée, qui arrive lorsque la mère a 16 à 18 mois.

» Au commencement, manquant de mères, nous étions forcés de les faire saillir plus tôt, ce qui est mauvais sous tous les rapports, et nous oblige à les réformer pour défaut de développement. Nos vieilles mères donnent de 8 à 12 petits. Nous avons aujourd'hui de belles mères, et elles s'améliorent très-sensiblement en pratiquant une sélection sérieuse, système excellent en principe et comme amateur, mais problématique pour la caisse, dans un pays où vous devez lutter contre de misérables animaux, qui se vendent à un prix qu'ils ne valent pas encore, loin de là.

» Nos animaux mangent avec avidité ce que des animaux de la race du pays refuseraient, et il ne faut pas la moitié pour les nourrir. En été, on leur donne du trèfle, de la luzerne, de l'herbe, des vesces, et les jeunes reçoivent un peu de farine ou du son. En hiver, les aliments ne sont jamais cuits. Ils mangent les carottes et les betteraves crues. Comme le chasseur, le cultivateur est menteur ; pour couper court à ce produit indigène et exotique, nous pesons tous les 14 jours une partie de nos animaux comme curiosité ou instruction. Si tout le monde en faisait autant, le succès des races anglaises serait certain.

» Il y a près de chez moi, à la Chapelle, 5 ou 7 mères de la race du pays un peu croisées : elles reçoivent chacune par

jour 25 livres de betteraves et deux livres de farine et de son ; elles sont en mauvais état. Nos mères reçoivent seulement 12 livres de betteraves et trois quarts de son (donc moins de la moitié) et elle se portent fort bien.

» Les cochons que nous engraissons, lorsqu'ils sont parvenus à 50 kil., reçoivent 23 livres de betteraves et six livres de farine de seigle par jour. Avec cette ration, ils gagnent un kil. par jour, même un peu plus.

» Les farines sont données sèches, excepté aux mères qui nourrissent. Celles-ci reçoivent alors 20 à 24 livres de betteraves et trois kil. de grain. Un cochon convenablement traité doit peser à huit mois 100 à 120 kil. Pour faire peser 150 kil. à un animal du pays, on perd 130 francs au moins sur l'opération, l'animal devant avoir 18 mois.

» Industriellement parlant, la question n'est pas de produire ; on produit tout ce qu'on veut. Il est seulement question de savoir si on pourra vendre à un prix rémunérateur dans un pays aussi peu éclairé que le nôtre.

» La production annuelle est de 1,400 à 1,800 têtes, en comptant deux portées par an, ce qu'elles donnent au moins.

» Mon exploitation est d'environ 190 hectares. L'industrie des carrières nous enlevant nos ouvriers, je m'efforce de réduire autant que possible la culture des terres, en y semant de la luzerne et du sainfoin. Je fais des prairies permanentes, que l'on entoure de fil de fer (clôture excellente). On met dans les prairies du bétail, qui y reste jour et nuit, et qui s'engraisse ou profite.

» Je suis d'une manière absolue le système alterne pour assolement. Il rend plus sensible le manque d'ouvriers, mais donne plus de produits et améliore la terre. »

---

N. B. — Le rapporteur espère ne pas offenser la modestie de M. le comte Van der Straeten-Ponthoz en ajoutant que l'extension donnée dans son canton à la culture de la luzerne et du sainfoin est due en grande partie à son exemple. (V. *Économie rurale de la Belgique*, p. 390.)

## PROVINCE DE NAMUR

(RÉGION CONDRUSIENNE ET ARGILEUSE)

---

Dans les grandes et moyennes exploitations, il existe à peu près une tête de gros bétail (race chevaline et bovine) par hectare et demi de culture. Dans les parties plus fertiles de la région, où l'on cultive la betterave à sucre, on rencontre beaucoup d'exploitations qui arrivent à nourrir une tête et même plus de gros bétail par hectare de contenance de leur exploitation. Pour établir ce calcul, j'ai pris trois têtes de petit bétail (race ovine, caprine et porcine) pour une tête de gros bétail (race chevaline et bovine) (1).

Dans les petites exploitations, c'est-à-dire dans les exploitations de moins de cinq hectares, on trouve presque toujours *au moins* une tête de gros bétail par hectare de culture, et voici pourquoi : L'exploitant consacrant tous les bras de sa famille, ordinairement nombreuse, à faire

---

(1) On compte ordinairement comme l'équivalent d'une tête de gros bétail 9 ou 10 moutons et 6 porcs. — Voyez les Statistiques officielles. (Note du rapporteur.)

valoir sa petite culture, se proëure souvent, en dehors de son exploitation, une grande partie de la nourriture de son bétail, soit en l'envoyant pâturer, sous la garde de ses plus jeunes enfants, dans les vaines pâtures, le long des chemins, et même souvent sur les terres faisant partie des grandes exploitations, soit en allant, lui et sa famille, cueillir des herbes dans les champs, glaner des fourrages et du grain à la moisson, ramasser des pommes de terre, des betteraves et autres produits qui se perdent dans les grandes cultures.

La statistique officielle de 1866 établit qu'il existait à cette époque, dans la province de Namur, 430,496 têtes de gros bétail (race chevaline et bovine) et 158,853 têtes de petit bétail (race ovine, caprine et porcine). En adoptant la même proportion que plus haut, trois têtes de petit bétail comme l'équivalent d'une tête de gros bétail, nous trouvons un total de 183,447 têtes de gros bétail, réparti sur une superficie de 226,217 hectares de terres cultivées, en soustrayant les terrains boisés, bruyères, broussailles et terrains vagues, soit à peu près une tête de gros bétail pour 1 hectare 25 ares de superficie cultivée.

Les anciennes espèces de bétail spéciales à la région ont presque disparu. Il existait jadis, sur la rive droite de la Meuse, une espèce de chevaux, connue sous le nom de race ardennaise, spéciale à la région ardennaise et condrusienne, mais elle tend chaque jour à disparaître. Les spécimens de race pure sont actuellement devenus très-rares. Cette race de chevaux, dure à la fatigue, avec une charpente raccourcie, des sabots très-solides, mais avec une moins grande puissance de traction que l'espèce de gros trait actuelle, était surtout apte au service des voitures de poste, au transport des récoltes dans les pays montagneux et rocailleux et au labour léger pratiqué jadis dans ces contrées.

Depuis quelques années, les choses ont changé. Des routes ont été construites partout, tous les moyens de communication ont été améliorés, le système de culture a progressé, et l'on rencontre maintenant dans la plus



grande partie de cette région une espèce de chevaux provenant du croisement de l'ancienne espèce du pays avec les chevaux de gros trait des bords de la Méhaigne et du Brabant, et réunissant, dans les produits bien réussis, une plus grande force de traction à la sobriété et à la rusticité de l'ancienne race de la contrée. Malheureusement, ces croisements n'ont pas toujours été faits d'une manière judicieuse, et l'on rencontre encore beaucoup de mauvais produits, décousus, avec des membres grêles, constituant, en un mot, un mauvais cheval. Je pense néanmoins, eu égard aux progrès réalisés jusqu'aujourd'hui, qu'avec des soins judicieux, de la persévérance et de bons reproducteurs, cette espèce de chevaux, jadis si recherchée, retrouvera toute son ancienne vogue.

Dans la partie de la région sise sur la rive gauche de la Sambre et de la Meuse, mais surtout dans le bassin de la Méhaigne, l'espèce de chevaux de gros trait se rapproche beaucoup des espèces du Hainaut et du Brabant wallon.

Ces chevaux possèdent une grande force musculaire avec une taille pas trop élevée, des membres forts et larges, la poitrine profonde, la croupe puissante, le garot peut-être un peu bas, mais avec des sabots laissant parfois à désirer. Néanmoins, ces chevaux sont très-estimés dans le commerce. Chaque année, l'Allemagne vient enlever les meilleurs reproducteurs de cette contrée à des prix très-élevés, au grand détriment de la bonne conservation de l'espèce.

La race bovine spéciale aux contrées situées sur la rive droite de la Meuse a aussi presque entièrement disparu sans laisser aucun regret. Elle est maintenant remplacée très-avantageusement par des croisements avec la race hollandaise et surtout avec la race anglaise Durham.

Depuis plus d'un siècle déjà, la partie de la province sise sur la rive gauche de la Meuse avait adopté la race hollandaise comme type d'amélioration, de manière que, actuellement, l'espèce bovine spéciale à cette contrée se rapproche très-sensiblement et se confond presque, avec l'espèce des provinces méridionales de la Hollande.

Depuis une trentaine d'années, le gouvernement provincial

de Namur a introduit des reproducteurs de race anglaise Durham. Cette sage mesure a produit de très-bons effets. Les progrès que l'élevage de la race bovine a réalisés depuis lors, surtout dans la partie de la région sise sur la rive droite de la Meuse, sont réellement étonnants. On rencontre maintenant dans ces contrées des étables renfermant des bêtes bovines ne laissant rien à désirer sous le rapport des formes, des aptitudes laitières et de l'engraissement.

Sauf dans la région d'entre Sambre-et-Meuse, on ne trouve presque plus de troupeaux de moutons. Mais dans cette partie de la province, l'élevage de l'espèce ovine est très-florissante.

On rencontre dans l'arrondissement de Philippeville une race de moutons très-recherchée, possédant en même temps l'ampleur des formes, une grande aptitude à l'engraissement et donnant en très-grande quantité une laine un peu grosse peut-être, mais très-longue et d'excellente qualité. Tous les troupeaux, à peu d'exceptions près, que l'on trouve dans les autres parties de la région proviennent de cette espèce de moutons connus sous le nom de *Sambretine*.

Il n'y a guère de chèvres dans notre région, et ce n'est qu'exceptionnellement qu'on y fait l'élevage de cette espèce de ruminant. Les types les plus divers s'y rencontrent côte à côte.

La race asine ne compte guère qu'un millier de sujets dans toute la région.

Il n'en est pas de même de la race porcine. Bien que l'élevage du porc se restreigne, dans la plupart des grandes exploitations, aux besoins de la ferme, les moyennes et petites cultures élèvent en assez grande quantité une espèce de porc améliorée par les croisements successifs avec les races anglaises, et qui a acquis ainsi beaucoup des qualités de ces races. Tout en conservant des formes plus amples, cette espèce est devenue très-apte à l'engraissement.

L'engraissement du bétail n'est guère pratiqué sur une grande échelle que dans la partie de la région où un sol d'assez bonne qualité a permis l'introduction de la culture de la betterave sucrière. La pulpe de la betterave est rendue

au bétail avec addition de farineux et procure un engraissement assez rapide. Dans les autres parties de la région, on rencontre parfois une exploitation où l'on fait l'engraissement à l'aide des résidus de brasserie et de distillerie, mais le nombre en est très-restreint. Les prairies permanentes sont surtout consacrées à l'élevage du jeune bétail; l'engraissement au pâturage ne se rencontre qu'exceptionnellement.

La plupart des cultivateurs de la région, grands et petits, tiennent des vaches à lait. Il n'y a que la culture industrielle qui, comme je l'ai dit tantôt, trouve plus avantageux de pratiquer l'engraissement du bétail.

Tout le lait provenant de ces vaches, sauf une petite quantité livrée directement à la consommation dans les environs des villes et des grands centres de population, est écrémé pour fabriquer du beurre, et le lait est donné aux veaux et aux porcs.

Les ménagères fabriquent aussi, pour l'usage de la famille, un fromage peu connu à l'étranger et qui est consommé sur place.

Le produit annuel en lait d'une bonne vache ordinaire peut être évalué à 2,500 litres de lait en moyenne. Ce lait, à raison de 18 centimes le litre, donne fr. 450. Déduisant pour frais de nourriture et d'entretien de la vache 80 centimes en moyenne par jour, soit, pour 365 jours, une somme de 292 fr., il restera donc un revenu net annuel de fr. 158. Dans ce calcul, les frais d'amortissement ou plutôt de dépréciation du capital sont représentés par l'engrais que fournit l'animal.

Le nombre de moutons élevés et nourris dans la région tend plutôt à diminuer qu'à augmenter. La cause en est dans la manière, à peu près générale, de nourrir les moutons constamment au pâturage. En effet, ce mode de nourriture amène une grande déperdition d'engrais, empêche les labours de déchaumage, en un mot, est essentiellement contraire au système de culture intensive qui tend à s'introduire dans les parties de la région où le sol est plus fertile et où règne la culture industrielle.

L'engraissement des moutons n'étant pratiqué qu'except-

tionnellement dans les grandes cultures industrielles, les éleveurs préfèrent les races à laine aux races de boucherie.

La race dite Sambretine, qui est généralement préférée, livre en moyenne, pour un troupeau de 150 bêtes adultes de un, deux, trois, quatre ans et plus, cinq à six kilogrammes par tête, selon les soins et la nourriture qu'on lui donne.

Cette espèce de mouton s'engraisse aussi très-bien, mais comme elle coûte plus cher à l'état maigre que les petites races de l'ouest de l'Allemagne, celle-ci leur est souvent préférée par les engraisseurs.

Les moutons de Sambre-et-Meuse donnent en moyenne de 20 à 25 kilog. de viande net, tandis que les moutons des provinces rhénanes en donnent tout au plus de 15 à 20 kilogrammes.

Dans toutes les exploitations où se fait l'élevage du mouton, le pâturage est presque permanent, sauf lorsque la température est trop rigoureuse.

Pendant l'époque des neiges et des fortes gelées, les moutons sont nourris à la bergerie, à l'aide de pailles et de fourrages secs, auxquels les éleveurs soigneux ajoutent des racines, des pulpes et des farineux.

Quelques reproducteurs étrangers, surtout des différentes races anglaises, ont été introduits dans le but d'améliorer l'espèce par des croisements, mais cette mesure a trouvé peu d'imitateurs. C'est surtout par voie de sélection des espèces indigènes que les éleveurs procèdent.

La basse-cour, bien que formant une branche accessoire de l'industrie agricole, est cependant l'objet de beaucoup de soins de la part des ménagères en général. On peut porter à dix francs net annuellement, par hectare de culture, le produit de la volaille dans une ferme ordinaire. La petite culture en retire plus du double en laissant la volaille aller picorer toute l'année sur les terres voisines de l'habitation.

J.-B. CHAVÉE,

Délégué de la Société agricole et forestière de Namur.

Rhyon-Leuze-Longchamps, 24 novembre 1877.

## BOIS & FORÊTS.

D. — Quelle est la proportion du territoire occupé par les bois ?

R. — 22.42 p. c. L'étendue cadastrale de la province est de 366,024 hectares 65 ares 15 centiares. Il existe 92,080 hectares 27 ares en bois et forêts.

D. — Y a-t-il tendance au déboisement ou au reboisement ?

R. — Il y a tendance au reboisement.

D. — Si on reboise, en quelles essences ?

R. — On reboise généralement en résineux, surtout en pins sylvestres et en épicéas.

D. — Décrire les façons données à la terre, etc., etc.

R. — On plante dans les terrains incultes, après la coupe des genêts et des bruyères. Cette préparation suffit. Par exception, dans les terrains humides, on est obligé d'ouvrir des fossés d'assainissement et d'écobuer les terrains avant les travaux.

Les semis ont lieu principalement à la volée ou moins souvent par repiquage de la graine. Dans le premier cas, un hersage suffit après l'épandage de la graine. Dans certaines terres légères, on sème sur le terrain non-labouré et l'on recouvre la graine simplement avec la terre provenant de petites rigoles faites à la bêche et formant plates-bandes. Ce mode s'emploie principalement pour les sapinières.

D. — Quelle quantité de semences ou de plants ?

R. — 6,000 à 7,500 par hectare. Huit kilos de graines de pins par hectare, tout au plus ; il n'en faut que la moitié lorsqu'on procède par repiquage de la graine.

D. — Combien coûte le reboisement par hectare ?

R. — Le reboisement, fait économiquement, peut coûter de 80 à 100 francs par hectare dans l'un et l'autre cas.

D. — Quand obtient-on les premiers produits? Quels sont-ils?

R. — Dans les sapinières, les éclaircies commencent à se pratiquer au bout de huit ans. Elles doivent se faire avec discernement, et leur produit ne paie que la main-d'œuvre.

Les éclaircies continuent à se faire tous les deux ans. Elles auront donc été faites onze fois quand le bois sera coupé à 30 ans d'âge. Elles produisent, selon l'âge du bois, des perches à haricots, des perches à houblon, des chevrons, etc., etc. La valeur du bois qui provient de ces éclaircies est, tous frais déduits, d'environ 100 à 120 francs l'hectare.

D. — Quel est le produit ordinaire d'un hectare de bois taillis, hautes futaies, sapinières, etc.?

R. — Un hectare de bois taillis peut produire, à 20 ans, révolution générale dans la province; en bouleaux, 200 francs; bouleaux et chênes par moitié, avec écorces, 400 francs; chênes purs avec écorces, de 500 à 600 francs.

Les futaies produisent en moyenne, en éclaircies répétées, tous les 20 ans, de 500 à 600 francs.

Un hectare de bellessapinières, à 30 ans, peut rapporter, en éclaircies et en coupes à blanc étoc, environ 4,000 fr.

D. — Quel est le système d'entretien et de repeuplement?

R. — Ils sont l'objet, principalement pour les sapinières, d'élagages et d'éclaircies.

Le repeuplement s'opère par semis ou plantations exécutés après l'exploitation à blanc étoc.

## ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

D. — Y a-t-il progrès sous ce rapport?

R. — Il y a progrès, mais les arbres des vergers ne sont pas assez soignés.

D. — Les fruits sont-ils consommés sur place ou exportés?

R. — En partie consommés sur place et en partie exportés. L'exportation tend à augmenter depuis quelques années.

## PATURAGES ET PRÉS.

D. — Quel est le système d'entretien, etc. ?

R. — Les prairies naturelles sont arrosées, là où l'opération est possible, par les eaux des rivières et ruisseaux et les égouts des villages. Les pâturages sont renouvelés après une période de 5 à 6 ans. On fume, on cultive des céréales, puis on sème des fourrages artificiels dans la dernière récolte.

D. — Combien nourrissent-ils de bétail, etc. ?

R. — Un hectare de prairie peut nourrir de 2 à 3 bêtes à cornes, selon leur poids pendant l'été, et donner en moyenne 2.500 à 3.000 kilog. de foin.

S. DEL MARMOL,

Président de la Commission provinciale d'agriculture.

---





N° 16.

## LUXEMBOURG.

### ZONE DES ARDENNES OU TERRAINS SCHISTEUX.

---

QUEL EST LE SYSTÈME DE CULTURE PRÉDOMINANT, PETITE OU GRANDE CULTURE, CULTURE INTENSIVE OU EXTENSIVE, ETC., ETC.? — Les petites cultures sont de beaucoup les plus nombreuses ; il est assez rare qu'un cultivateur ait plus de vingt hectares soumis à un assolement régulier. Ces cultures sont plutôt extensives qu'intensives. Cependant, il y a aujourd'hui une tendance marquée à restreindre les cultures dans de plus étroites limites et à employer les fortes fumures. L'assolement le plus généralement en usage est celui-ci : 1<sup>re</sup> année, céréales d'hiver, avec fumure sur gazon rompu ; 2<sup>e</sup> année, avoine ; 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> année, fourrages fauchés et pâturages. Les céréales d'hiver les plus employés sont le seigle et l'épeautre ; le froment n'est semé qu'exceptionnellement. L'ancien seigle est à peu près abandonné. On l'a remplacé par des variétés

plus précoces et supérieures en graine et paille, telles que le seigle du Brabant, dit Wessin, et le seigle dit de Russie. L'orge d'été remplace parfois l'avoine sur une petite partie de la sole. Les pommes de terre, cultivées d'ordinaire uniquement pour les besoins du ménage, prennent place habituellement après l'avoine et sont suivies soit d'une récolte de grain d'hiver, soit d'une avoine avec graines de fourrage. Les fourrages les plus usités sont les trèfles rouges, blancs, hybrides, la lupuline et les ray-gras. J'omets ceux dont l'expérience n'a pas encore consacré définitivement l'adoption. Dans la plupart des exploitations petites ou grandes, les racines fourragères, betteraves, carottes ou rutabagas, occupent quelques parcelles, mais presque toujours relativement fort exigües; souvent ces racines reviennent à la même place pendant plusieurs années de suite. Dans ces derniers temps, quelques grands fermiers ont substitué le lin à l'avoine sur une partie de leurs terrains. Quoique ces essais aient plus souvent réussi qu'échoué, cependant ces innovateurs n'ont pas fait école, et la culture du lin en grand tend aujourd'hui plutôt à disparaître qu'à se répandre. Le froment de mars a été aussi très en vogue pendant un certain temps; mais on en revient à l'avoine, qui reste toujours, depuis qu'on sème des variétés nouvelles plus productives, la base des messages. Les cultures dérobées ou secondes récoltes n'ont jamais été en usage parmi les cultivateurs ardennais: il en est de même de la jachère; ce n'est que très-exceptionnellement que des terrains infestés de plantes adventices sont laissés passagèrement sans récolte et soumis à des labours répétés: cette pratique n'est guère admise que par des cultivateurs venus d'autres provinces.

† TERRAINS VAGUES, MISE EN VALEUR, ETC. — La loi du 25 mars 1847 sur les défrichements a été suivie d'un subit engouement pour la culture des terres vagues. Des personnes étrangères au Luxembourg s'empressèrent d'y accourir pour obtenir, de gré ou de force, de vastes concessions de ces terrains, appartenant, pour la majeure partie, aux communes. J

On était généralement imbu de l'idée qu'il suffirait de les faire entrer dans le domaine de l'industrie privée pour les voir bientôt changer de nature et se convertir en terres arables, en prairies ou tout au moins en pâturages. Mais les déceptions ne tardèrent pas à arriver. Au bout d'un petit nombre d'années, on reconnut qu'il n'était pas si facile qu'on se l'était imaginé de triompher de l'infertilité d'un sol qui, depuis des siècles, ne produisait que des genêts ou des bruyères, et rarement une chétive récolte de seigle après l'essartage ou incinération des gazons. Bientôt à l'empressement des premières années succéda universellement un dégoût prononcé pour ce genre d'expériences. On comprit alors que l'on avait fait fausse route et que créer de nouvelles terres dans de pareilles conditions était un travail de très-longue haleine; qu'il ne suffisait pas de mettre la charrue dans des bruyères, d'y apporter pendant quelques années des engrais et de la chaux en quantité; qu'il fallait se résoudre à recommencer sans cesse durant un temps d'une durée extrêmement longue; que le défrichement alors devenait une opération très-coûteuse et devait conduire le cultivateur à la ruine, s'il était entrepris autrement que sur une petite échelle et comme accessoire d'anciennes exploitations. Mais, ainsi qu'il arrive d'ordinaire, la réaction alla trop loin. Le délaissement des terrains incultes fut trop complet, et il fallut plusieurs années pour que des idées justes reprissent le dessus et que l'on appréciait sainement le parti utile à tirer de ces terrains, soit transitoirement, soit définitivement. Même transitoirement, le parti le plus utile à en tirer, c'est de les reboiser, car si quelque jour ils doivent être livrés avantagement à la culture, ce ne sera qu'après leur avoir fait une bonne couche arable en les faisant passer par l'état boisé. C'est actuellement dans ce sens que l'on marche, et l'on y avance, il faut le dire, à grands pas. Quelques esprits éclairés ont donné l'impulsion, et l'autorité provinciale a pris dès le principe et continue à prendre une large part au mouvement. Par la création de pépinières de plants forestiers sur différents points de la

province, et par d'incessantes sollicitations adressées aux administrateurs des communes possédant des terrains vagues, elle aura contribué considérablement à la régénération de notre propriété boisée. Le travail s'exécute généralement avec les essences résineuses. Le pin sylvestre, l'épicéa, le pin noir d'Autriche, obtiennent à peu près partout la préférence. Le mélèze, dont les premiers planteurs s'étaient engoués à cause de la rapidité de sa croissance pendant les premières années, est aujourd'hui peu employé; on ne le plante plus guère que dans des conditions tout-à-fait exceptionnelles, comme lorsque l'on a affaire, par exemple, à un sol composé d'une argile douce, un peu sablonneuse et à des expositions abritées contre les vents âpres du Nord et de l'Est. Ailleurs on y a renoncé, parce que, parvenu vers l'âge de 12 à 15 ans, cet arbre se couvre de mousse et dépérit. Pour le pin sylvestre, on procède par semis ou par plantation. Le semis, qui a été longtemps le seul mode en usage, reste encore le mode le plus employé.

On sème vers le mois de mai de 5 à 6 kilogrammes de graine par hectare. Cette quantité suffit amplement lorsque la graine est de bonne qualité. Dans les Ardennes, le terrain n'exige jamais de défoncement préalable. La seule préparation consiste à se débarrasser des bruyères et des genêts, quand ils atteignent une trop grande hauteur ou sont trop serrés. Alors on les coupe ou on les brûle sur place par les temps de sécheresse. Souvent, quand la bruyère et les genêts sont petits, on sème sur le gazon tel qu'il est, sans préparation aucune; puis, si l'on recouvre la graine, c'est par un hersage avec une herse de fer, ou en répandant à la surface la terre de rigoles de vingt à trente-cinq centimètres de largeur et de profondeur, creusées à la distance de cinq à dix mètres l'une de l'autre. Au bout de trois, quatre ou cinq ans, on régularise le semis, en enlevant avec précaution les plants qui sont de trop, pour remplir les vides ou s'en servir dans les terrains où l'on veut procéder par plantation. Quand on n'a pas de plants provenant de ses propres semis, on s'en procure dans les

pépinières ayant deux ou trois ans de repiquage. Plus jeunes ou plus âgés, leur reprise est moins assurée; plus jeunes, ils sont facilement étouffés par les herbes, genêts ou bruyères, dont la croissance est plus rapide; plus âgés, le chevelu des racines se détruit avec une trop grande facilité, et alors ils languissent et meurent. On compte environ 10,000 plants par hectare. La dépense pour les pins sylvestres ne dépasse pas 70 francs, soit par semis, soit par plantation. Quant aux épicéas et pins noirs, ils ne réussissent dans le terrain ardennais que par la plantation.

Jusqu'à présent, le pin noir est resté assez peu connu et par suite il n'a guère été employé encore, quoique des essais qui en ont été faits le recommandent hautement. Il doit être traité comme le pin sylvestre. Il coûte le même prix chez nos pépiniéristes.

C'est après deux ans de repiquage, au moins, que les plants à mettre en place reprennent le plus sûrement. A la différence du pin sylvestre, le pin noir supporte très-bien la transplantation.

Les épicéas conviennent moins que les deux pins précédents pour créer des « perchis »; il paraît plus rationnel de les réserver pour les futaies. Dans les plantations d'épicéas, le nombre des plants ne devrait jamais excéder 4 à 5,000 par hectare. Les meilleurs sont ceux qui ont quatre ou cinq ans de repiquage; mais alors leur prix est assez élevé, et, pour éviter l'excès de la dépense, il faut les avoir tenus soi-même en pépinière, mesure excellente, du reste, sous tous les rapports, et que, tant pour l'économie que pour le succès des opérations, n'importe les essences employées, on ne saurait trop recommander aux personnes qui ont à faire des reboisements de quelque importance. Alors on peut ramener les frais de toutes les plantations à moins de 50 francs l'hectare.

Maintenant, dans les bonnes expositions et dans les sols qui conservent un certain degré de fertilité relative, on commence à associer les plants de chêne aux résineux. Cette pratique mérite d'être encouragée. Les plants de chêne et les résineux vont bien ensemble, et le chêne est

une essence si précieuse que l'on doit s'attacher à la reproduire avec le plus grand soin, soit pour futaies, soit pour souches de taillis à écorces.

Les repeuplements dans les forêts et taillis se font également avec ces essences. Quand il s'agit de grands espaces, souvent on essarte le gazon pour détruire les bruyères, myrtilliers et autres arbustes parasites, et on tire une ou deux récoltes de seigle; après quoi on s'occupe du repeuplement.

Les premiers produits marchands des sapinières ne s'obtiennent guère avant quinze ou vingt ans; on enlève alors les brins dominés et toutes les menues perches qui gênent la croissance des sapins bien venants. Plus tard, vers l'âge de vingt-cinq à trente ans, on exploite définitivement le perchis, qui donne d'ordinaire un produit de fr. 2,000 à 2,500 et 3,000 l'hectare, suivant les différentes conditions dans lesquelles il a crû et surtout suivant qu'il est plus ou moins éloigné d'une station de chemin de fer, car la question des transports joue un grand rôle dans les prix de vente.

Les coupes de futaie et de taillis sont soumises à la même influence; les produits varient beaucoup de valeur suivant la longueur et la difficulté du parcours pour atteindre les lieux de consommation. En moyenne, un hectare de belle futaie, aménagée à trente ans, vaut environ 1,000 francs; un hectare de bon taillis à écorces, coupé à dix-huit ans, 4 à 500 francs.

Malgré l'essor pris par le reboisement, on n'en a pas moins continué à détruire les anciennes futaies de chêne et de hêtre. Celles-ci offrent une trop grande valeur pour ne pas tenter la spéculation; il n'y a plus, de notre temps, de particuliers qui résistent à l'appât de la réalisation de superficies qui représentent un gros capital. Dans la plupart des vieilles forêts qui n'appartiennent pas aux communes ou à l'État, après la mise à blanc étoc de la superficie et l'essartage du fond, on remplace les feuillus, trop lents à donner le maximum de leurs produits, par des résineux plus précoces. Cette double opération du déboisement et du reboisement se poursuit d'une manière simultanée.

ARBORICULTURE. — Jusqu'ici, pas de progrès notable; quoique la société agricole, par des conférences données dans différentes localités de la province et par la distribution de nombreux exemplaires d'un bon petit traité spécial, se soit attachée à répandre de saines notions sur cette branche de l'industrie rurale, et qu'elle ait mis tous les ans, à la disposition des amateurs, une certaine quantité de jeunes arbres appartenant aux variétés les mieux appropriées aux conditions climatiques et telluriques du pays. Les fruits produits par les arbres anciennement existants sont en général de qualité médiocre et se consomment à peu près entièrement sur place.

PATURAGES ET PRÉS. — Rien de particulier à dire de l'arrosage, sinon qu'il se pratique ordinairement dans la saison froide. Il est fait presque partout avec soin et intelligence. Quant à la fumure, elle est rare; les fumiers sont réservés pour la culture des céréales. Lorsque les prairies reçoivent des engrais, ce sont des composts formés avec de vieux gazons, des détritrus de toute sorte, auxquels on mêle un peu de chaux ou de cendre de bois. Les très-bonnes prairies peuvent donner environ 4,500 et très-rarement 5,000 kilogrammes de foin par hectare.

Pour les renseignements réclamés sur les *céréales*, *plantes alimentaires*, *plantes fourragères* et *plantes industrielles*, je renvoie à ce qui est dit plus haut, et, pour de plus amples détails, aux rapports annuels de la Commission provinciale d'agriculture, où l'on trouvera également tout ce qui concerne nos animaux domestiques. Je ne m'astreindrai donc pas à répondre avec développement aux nombreuses demandes que contient le questionnaire, à la suite du paragraphe *plantes industrielles*; je me bornerai aux énoncés ci-après :

1° Aucune industrie agricole ne s'exerce dans la région ardennaise. Les différentes tentatives qui ont été faites n'ont pas réussi.

2° On manque de données nécessaires pour évaluer avec quelque précision le capital agricole dans les grandes et les petites exploitations; une seule chose est certaine, c'est que

ce capital est insuffisant, tant dans les unes que dans les autres.

2<sup>o</sup> bis *Races chevaline, bovine, ovine et porcine.*

La race chevaline a été l'objet de soins tout spéciaux depuis les débuts de notre régénération agricole. C'est par cette espèce qu'on a commencé, et c'est en vue de l'améliorer que notre société s'est d'abord constituée. Grâce à l'intervention des pouvoirs publics, État et province, on est parvenu à organiser un système d'amélioration qui a donné des résultats dont il y a lieu d'être satisfait. Le choix des étalons pour la monte est soumis à l'examen d'une Commission nommée par l'autorité provinciale, qui se rend chaque année, pendant le mois d'octobre, dans les différents chefs-lieux d'arrondissement. Aucun autre étalon que ceux reçus ne peut être employé, sous peine d'amende. Outre l'admission des étalons reconnus propres à une bonne reproduction, cette Commission fait choix parmi ces animaux de ceux qui lui paraissent mériter des primes, et quand elle constate, après deux ou trois années d'emploi, qu'un étalon n'a rien perdu de ses qualités, elle accorde des primes dites de conservation, afin d'empêcher que ces reproducteurs ne soient enlevés par les marchands étrangers. Des primes sont également mises à sa disposition pour les plus belles juments poulinières, sous la condition que celles-ci seront saillies par les étalons que la Commission désigne, et qu'elles lui seront représentées l'année suivante, accompagnées de leurs poulains.

La Société agricole s'est réservé la tâche de primer les poulains de lait et les poulains et pouliches de deux ans; de sorte que les encouragements suivent, peut-on dire, les bons reproducteurs depuis leur naissance jusqu'au moment à peu près où ils perdent leur aptitude à propager leurs qualités. Ce système, fondé sur la sélection, nous aurait conservé notre ancienne race ardennaise avec les perfectionnements qu'elle réclamait, si l'on eut tenu la main à ne prendre les reproducteurs que dans cette race si précieuse. Mais les commissions, livrées à elles-mêmes et ne s'inspirant que des besoins immédiats de la vente, ne



visèrent qu'à faire un cheval ayant plus de taille, une tête moins forte, plus de garrot, de meilleurs aplombs, sans s'occuper de la provenance du type améliorateur. Il est résulté de là que le véritable ardennais a vraiment disparu pour faire place à un métis qui est un bon cheval de trait léger, mais qui ne vaut plus, sous beaucoup de rapports, celui que nous possédions.

Pour l'espèce bovine, on a été moins heureux. L'administration provinciale ne s'est guère livrée jusqu'ici qu'à des essais divers, qu'elle a dû successivement abandonner. A plusieurs reprises, il a été question de soumettre les taureaux au système de réception obligatoire adopté pour les étalons ; mais toujours on a reculé devant les difficultés d'application d'un pareil règlement. Ce n'est que depuis un petit nombre d'années que l'on paraît enfin avoir rencontré la voie la plus convenable à suivre pour perfectionner notre bétail à cornes. Maintenant, la Députation permanente fait acheter chaque année au dehors, aux frais communs de la province et de l'Etat, un certain nombre de jeunes taureaux, qui sont ensuite revendus aux enchères publiques, à la condition d'être livrés à la monte. Dans le principe, on avait donné la préférence aux taureaux de race hollandaise ; mais actuellement la race Durham, considérée partout ailleurs en Belgique comme la plus propre à régénérer l'espèce bovine, est aussi celle que les hommes compétents recommandent plus particulièrement à nos éleveurs.

Jusqu'à présent, l'intervention de la Société agricole dans ces encouragements s'est bornée à subsidier les comices qui organisent, à tour de rôle, des concours locaux pour le gros bétail comme pour l'espèce ovine et porcine.

La province et l'Etat n'ont rien fait encore en faveur de la propagation des meilleures races de moutons.

Assez longtemps le gouvernement a placé en station, sur différents points de la province, des porcs mâles et femelles des bonnes races anglaises. Ces stations ont contribué à faire connaître les avantages qu'il y avait à croiser ces animaux avec les nôtres. Aujourd'hui, nous n'avons plus guère que des pores issus de ces croisements.

L'ancienne race indigène, à grosse ossature et fort difficile à engraisser, a à peu près disparu.

3° L'engraissement n'est généralement pratiqué par nos cultivateurs que pour les besoins du ménage ; si l'on excepte une certaine quantité de moutons, on ne vend que peu d'animaux gras. Les moutons sont engraisés au pâturage ; les bœufs et vaches, au pâturage et par les racines et farineux ; les porcs, par les pommes de terre, les grains et le lait.

4° On tient beaucoup de vaches à lait. Faute de bien connaître la fabrication du fromage, on ne fait que du beurre. Une bonne vache à lait donne en moyenne, pendant la durée ordinaire de la lactation (9 à 10 mois), de 8 à 10 litres de lait par jour. On calcule qu'il faut 18 litres de lait par demi-kilogramme de beurre. Les bonnes vaches proviennent des métissages opérés avec des taureaux de race étrangère ; la plupart ont plus ou moins de sang Durham.

5° Le nombre des moutons a notablement diminué lorsque beaucoup de terrains communaux ont passé dans le domaine particulier. Actuellement, ce nombre est à peu près stationnaire. La race préférée est toujours l'ancienne race ardennaise, mais améliorée par des croisements avec la race du Condroz et çà et là avec les petites races anglaises. La sélection n'est pas usitée. On ne se livre pas à l'élevage de moutons, tenus exclusivement pour la laine ou la viande. En été comme en hiver, on rentre les moutons dans les bergeries ; en été, le pâturage pourvoit suffisamment à leur entretien, on n'ajoute rien à cette nourriture ; en hiver, lorsque le temps le permet, on sort les moutons pendant un certain nombre d'heures dans les terrains couverts de genêts et de bruyères, s'il en existe encore sur la ferme ; pour le retour, les crèches sont garnies de racines hachées, d'un peu d'avoine et de paille incomplètement battue ou de foin.

6° Dans tous les ménages de cultivateurs, les œufs servent à payer une partie des menues dépenses. Les poules sont généralement bien nourries ; mais jusqu'ici on a fait peu d'efforts pour introduire des races améliorées.

7° La litière des animaux se compose d'ordinaire de paille et de genêts; à défaut de ces deux matières, parfois de bruyères et de myrtilliers. Le fumier d'étable est mis en tas devant les bâtiments, exposé au soleil et à la pluie, et le purin coule sur la voie publique, pour aller de là se répandre dans le ruisseau du village et ensuite sur les premières prairies voisines. Voilà l'état de choses qui se rencontre le plus communément. Ce n'est que dans des cas tout-à-fait exceptionnels que les engrais liquides sont recueillis et convenablement employés. Mentionnons cependant ici un usage qui a son côté utile pour la conservation des engrais : je veux parler du transport du fumier dans les bergeries, quand le cultivateur tient un troupeau de bêtes à laine; là, le fumier est piétiné et soumis à une compression qui diminue son volume et augmente beaucoup ses qualités. On ne remarque point que les gaz qui s'en dégagent nuisent à la santé des animaux.

Les engrais du commerce sont connus et appréciés, mais leur emploi ne gagne pas de terrain, à cause surtout de l'insuffisance du capital dont disposent les cultivateurs.

8° Les outils et machines en usage sont ici les mêmes que partout ailleurs en Belgique. Plusieurs grands fermiers ont dû recourir, depuis quelques années, aux nouveaux instruments qui tendent à substituer le travail mécanique à celui du manœuvre, tels que les faucheuses, moissonneuses, faneuses, etc., parce que, sous l'influence du développement de l'industrie, la main-d'œuvre devenait trop rare et trop chère. Aujourd'hui, les souffrances de l'industrie, en faisant refluer les émigrants vers les campagnes, auront nécessairement pour résultat de ralentir ce mouvement.

9° En l'absence d'institutions spéciales, le cultivateur qui a besoin de fonds ne peut s'adresser qu'aux notaires et aux banquiers; mais comme il est astreint alors à payer des intérêts élevés, pour peu que les circonstances lui soient défavorables, il se trouve exposé à la ruine. Il se procure l'argent dont il a besoin chez les notaires, en obtenant aux ventes du bétail ou des denrées agricoles à crédit; chez les banquiers, en souscrivant des promesses renouvelables.

10° Les routes du Luxembourg sont renommées; on les cite à bon droit comme les plus belles du royaume. Les chemins vicinaux méritent aussi les plus grands éloges pour le soin avec lequel l'administration veille à leur construction et à leur entretien.

Il va de soi que les propriétés situées à proximité des stations de chemin de fer offrent de grands avantages sous tous les rapports; malheureusement l'époque est encore éloignée où le Luxembourg aura toutes ses lignes principales.

A la demande, quelles circonstances peuvent ici attirer le capital vers l'agriculture, nous répondrons, sans hésiter: les chemins de fer avant tout et par-dessus tout.

11° En général, les chefs de culture, propriétaires ou fermiers, s'acquittent bien de leur fonction. L'amour-propre ne les rend point rebelles à l'instruction. Ils recherchent avec empressement les occasions d'apprendre. Ils aiment le livre et le journal et se groupent volontiers autour de l'homme capable dont la parole autorisée a su captiver leur confiance. La population de nos petites villes est peu de chose relativement à celle de nos campagnes. Celle-ci est exclusivement adonnée à l'agriculture; celle-là, s'y livre également presque tout entière.

Le salaire des ouvriers, sans nourriture, varie, en hiver, suivant les localités, de fr. 1-50 à fr. 2, et celui des ouvrières, de fr. 1 à fr. 1-25; en été, celui des hommes va de fr. 2-50 à fr. 3-50; celui des femmes, de fr. 1-50 à fr. 2; avec nourriture, il y a réduction de 75 centimes à 1 franc. Dans ces dernières années, le salaire a augmenté de 25 à 50 p. c., sous l'influence de l'émigration qui a eu lieu vers les centres industriels. Il ne se fait pas de contrats particuliers pour le labour et les semailles; mais pour le fauchage, la moisson et le battage, l'ouvrier prend assez souvent ces ouvrages à façon; il fauche l'hectare de prairie moyennant fr. 8; il coupe l'hectare de seigle, d'épeautre ou d'avoine, à raison de fr. 7. Le battage s'exécute assez souvent au 16<sup>e</sup> ou au 17<sup>e</sup> de la mesure. Les autres récoltes se font à la journée.

Les femmes prennent part à la majeure partie des travaux agricoles; le rôle des enfants est beaucoup plus

restreint : on ne les occupe guère qu'à la garde des troupeaux. L'ouvrier s'habille convenablement, mais sans recherche ; il porte, suivant la saison, le pantalon de toile ou de drap, le gilet de laine et la blouse, le chapeau de feutre ou de paille, ou la casquette. Les femmes sont fort simplement mises les jours de la semaine, mais le dimanche on remarque une certaine coquetterie dans leur toilette. Les populations agricoles sont d'ordinaire d'une constitution robuste et jouissent des avantages d'une bonne santé, entretenue par le travail habituel au grand air. Elles sont plus instruites que dans les autres provinces : l'écriture et la lecture leur sont familières. Les enfants des deux sexes fréquentent assidûment l'école primaire jusqu'à l'époque de la première communion. Maintenant l'enseignement se poursuit au-delà de ce terme ; l'école d'adultes recueille les élèves à leur sortie de l'école primaire, et développe chez eux des notions qui, jusque-là, n'avaient pu être qu'ébauchées. C'est aussi ce que produit ordinairement le service militaire. Il est rare que les jeunes gens qui ont passé quelques années au régiment n'en reviennent pas avec un degré d'instruction et d'éducation supérieur à ceux de leurs camarades qui sont restés au village.

Les maisons d'ouvriers sont presque toujours la propriété de ceux qui les occupent. Elles se composent, le plus souvent, d'une cuisine et d'une chambre au rez-de-chaussée et d'une ou deux pièces à l'étage. Sans être irréprochables au point de vue de l'aérage et de l'éclairage, elles sont néanmoins rarement insalubres. Leur propreté est généralement satisfaisante. A cet égard, il y a progrès marqué dans les nouvelles générations. Presque toujours l'ouvrier joint à sa maison la possession d'un jardinet et de quelques parcelles de terre, qui lui permettent de tenir une vache et de se procurer une partie de son alimentation et de celle de sa famille.

Nos populations rurales sont fort économes. Elles vivent de peu. Quoique leur revenu ne soit pas grand, elles parviennent assez souvent à faire quelques épargnes, mais presque toujours elles servent à l'agrandissement du

domaine de la famille plutôt qu'à augmenter le capital d'exploitation ; encore moins songe-t-on à le déposer à la caisse d'épargne ou à le placer en fonds publics ou valeurs industrielles.

12° Au lieu de s'accroître, la population du Luxembourg diminue. (Voir les relevés statistiques.) On doit particulièrement rapporter la cause de ce mouvement de dépopulation à l'émigration provoquée par le haut prix des salaires dans les bassins de Liège et du Hainaut. Comme nous l'avons dit plus haut, cet état de choses étant aujourd'hui profondément modifié, il est à supposer que l'émigration s'arrêtera, du moins pendant un certain temps.

13° La petite propriété est dominante dans les Ardennes luxembourgeoises. Le nombre de locataires ou fermiers est relativement très-petit ; ce sont les propriétaires eux-mêmes qui cultivent presque toujours leurs terres. Les locations ne se font que très-rarement aux enchères. D'ordinaire on loue par bail et pour le terme de trois, six ou neuf années. La location à l'année n'est pas en usage. Les baux commencent le 1<sup>er</sup> mai. La résiliation s'annonce avant la Toussaint de la dernière année. A partir de cette époque, le fermier sortant doit laisser ses fumiers intacts. Il fait la récolte des céréales d'hiver et d'été, en opère le battage dans les bâtiments de la ferme et emporte le grain. La paille reste. Le propriétaire a droit à des indemnités si, à la sortie, le fermier ne reproduit pas les quantités de paille et de fourrages secs et les contenances des emblavements trouvés à l'entrée. Il ne lui est rien dû si ces emblavements sont augmentés. Telles sont les stipulations anciennes ; mais actuellement il y est assez souvent dérogé par les propriétaires intelligents, qui cherchent à favoriser l'amélioration de leurs domaines. Le prix de location en grande ferme est de 30 à 35 francs par hectare ; en parcelles, il s'élève jusque 50 et 60 francs. Ces prix n'augmentent pas ; loin de là, ils tendent plutôt à diminuer. Aujourd'hui les bons fermiers ne se trouvent que difficilement, et il devient difficile de louer avantageusement. On peut estimer de 1,000 à 1,200 francs le taux moyen de l'acquisition de

l'hectare de terre labourable et prairie, lorsqu'il s'agit de fermes de 60 hectares et plus. L'impôt foncier qui grève la propriété immobilière est soumis à un accroissement notable dans le Luxembourg, par suite des centimes additionnels provinciaux et communaux qui viennent s'ajouter au principal établi au profit de l'État. Il n'est pas rare de voir cet impôt atteindre le double de la quotité primitive, et, dans plusieurs communes, on le renforce encore maintenant en frappant séparément le revenu cadastral.

Le taux des prêts hypothécaires est habituellement de 5 p. c. Les prêts sont consentis par des particuliers. Il n'existe aucune institution de crédit foncier.

Rien à dire sous le rapport de l'exploitation des biens des établissements publics; ils ne sont loués ni mieux ni plus mal que les autres.

Le glanage se pratique ici comme ailleurs, un peu moins cependant peut-être, parce que les céréales y sont moins riches.

La plupart des communes possédant des propriétés boisées, il s'y fait chaque année, par les soins de l'administration, des distributions de bois de chauffage et d'écorces, ainsi que des distributions de portions de genêts et d'essarts. Suivant les besoins financiers de la commune, ces distributions sont gratuites ou frappées d'une imposition plus ou moins forte au profit de la caisse communale.

Champlon, le 3 octobre 1877.

J. A. HENROZ,

Délégué de la Société agricole du Luxembourg au Congrès international d'agriculture de France en 1878.

---





# CANTON DE STAVELOT

(RÉGION ARDENNAISE)

---

Ce canton a une population de 13,288 habitants et une étendue superficielle de 32,700 hectares, dont 11,953 en bruyères et pâtis, 10,554 en forêts et bois et 10,168 en terres cultivées.

Un huitième de sa superficie est mis en location; les sept huitièmes appartiennent aux propriétaires, qui font valoir par eux-mêmes leurs biens, soit qu'ils consistent en bruyères, pâtis, bois, forêts ou terres cultivées.

La commune de Basse-Bodeux compte en terres cultivées 37 p. c. de son étendue totale; celle de Bra, 15; Chevron, 17; Fosse, 30; Francorchamps, 33; La Gleize, 27; Lierneux, 41; Rahier, 26; Stavelot, 33; Stoumont, 18; Wanne, 47 p. c.

C'est la commune de Wanne qui a proportionnellement le plus de terres cultivées et celle de Bra qui en a le moins.

Les 10,168 hectares de terres cultivées du canton se subdivisent annuellement en :

Seigle . . . . .	hectares	1,400
Avoine. . . . .	»	2,234
Pommes de terre . . . . .	»	900
Trèfle . . . . .	»	210
Prairies, prés et vergers ou gazon permanent . . . . .	»	5,000
Epeautre, méteil, orge, prairies artificielles, jardins et produits divers . . . . .	»	442
Jachères nues . . . . .	»	282
Total . . . . .	hectares	10,168

Le canton possède 558 chevaux, dont 300 dans les communes de Lierneux et Stavelot; un petit nombre est destiné à l'agriculture, qui emploie beaucoup de bœufs d'attelage. Les chevaux servent en général au luxe, au roulage et à l'industrie. L'espèce bovine a un contingent très-élevé, 3,627 têtes en-dessous de l'âge de deux ans et 6,247 de deux ans et plus, en tout 9,874 têtes; 7,893 têtes de bêtes ovines de tout âge; 2,962 têtes de bêtes porcines aussi de tout âge; la volaille est représentée par 12,000 pièces.

Le cultivateur ne fait de l'argent que de l'avoine, des pommes de terre et du bétail; aussi, depuis que le prix du bétail a haussé considérablement, tend-il à augmenter ses troupeaux; c'est d'ailleurs ce qui résulte clairement du nombre de têtes de bêtes bovines en-dessous de l'âge de deux ans; il y en a 60 % de la totalité.

Le labourage et le transport des fumiers se font généralement avec des bœufs; on commence à les atteler à 30 mois pour donner les façons à la terre. La race bovine s'améliore sensiblement; on n'y voit plus d'animaux de petite taille et chétifs; c'est une preuve qu'ils sont mieux nourris.

Les reproducteurs ne sont plus pris au hasard; les cultivateurs « progressifs » s'adressent çà et là pour s'en procurer de bons; c'est ainsi qu'ils améliorent la race

bovine par sélection. Il n'est pas rare qu'une vache laitière de deux ou trois veaux se vende 500 francs; le prix moyen est de 400 francs. Un petit bœuf de 4 à 5 ans vaut 450 francs. C'est dans ce canton que le prix des bêtes bovines a relativement renchéri le plus.

L'espèce ovine a diminué depuis que les communes et les particuliers ont planté des résineux dans les bruyères et pâtis; il y en a même qui ont poussé la fureur des plantations de sapins jusqu'à en planter dans des terres cultivées qui pourraient être converties en pâtis, et nourrir, pendant sept mois, de jeunes bêtes bovines, ce qui vaut au moins 50 francs par hectare et par tête de génisse de 10 à 15 mois. Quoi qu'il en soit, les cultivateurs du canton ont conservé le privilège de livrer à la boucherie d'excellents jeunes moutons d'Ardenne, qui ont une si légitime réputation.

L'élevage et l'engraissement des porcs forment une branche importante de l'industrie agricole; la race porcine a été améliorée par des croisements avec des porcs anglais et de tout pays.

Le gouvernement a renoncé à faire en Angleterre des achats de porcs de race perfectionnée pour les distribuer aux cultivateurs; c'est regrettable, car c'est le moment de propager des reproducteurs d'élite; il ne reste plus que la belle race d'Yorkshire à l'institut agricole de Gembloux, qui en vend à ceux qui en font la demande au directeur.

Les 900 hectares plantés en pommes de terre produisent en moyenne 10,000 kilos par hectare ou 9,000,000 kilos; or, la population, qui est de 13,000 en chiffres ronds, en consomme un kilo par tête et par jour, soit 4,745,000 pour la consommation locale et 4,355,000 pour l'exportation.

Des 9,874 têtes de bêtes bovines, il y a 5,000 vaches à lait, qui produisent en moyenne 70 kilos de beurre à 3 francs; c'est un article qui donne au canton un revenu net et sans frais de 1,050,000 francs.

Les cultivateurs vendent tous les ans moins d'avoine; ils la conservent pour engraisser les bœufs de réforme et mieux nourrir et faire davantage valoir leurs bestiaux; on ne

saurait trop les en féliciter : ils se disent qu'il vaut mieux conduire au marché ses produits agricoles à pied que sur des charrettes.

L'observateur qui parcourt le canton peut remarquer qu'en général, les fumiers sont traités avec soin et régulièrement mis en tas, pour éviter la déperdition des matières fertilisantes. Cependant il serait encore mieux d'introduire les fumiers couverts piétinés par le jeune bétail, comme dans les bonnes fermes des Flandres.

Des capitalistes étrangers au canton y ont acheté de grandes propriétés cultivées et d'autres, de grandes étendues de bruyères et de bois. Les uns ont converti une partie de leurs terres en gazon, afin de nourrir plus de bétail et économiser d'abord les grands frais de labourage et autres façons que la terre labourée réclame, ensuite pour économiser les frais de récolte et de battage ; à ces propriétaires, nous décernons la palme ; ils ont montré aux cultivateurs du canton un exemple utile à imiter.

Ceux qui ont acheté des propriétés composées, en grande partie, de terres pauvres, bruyères et pâtis, ont ajouté à leur capital d'achat un autre capital pour faire des plantations ; ils ont poussé la fièvre des plantations de résineux jusqu'à en couvrir des terres déjà cultivées. C'est un abus en présence du renchérissement de toutes les denrées alimentaires et des produits que le canton peut retirer même des terres pauvres et des pâtis. Comme nous venons de l'établir, un hectare de très-mauvaise pâture, du gazon le plus chétif, nourrit pendant sept mois une génisse qui, dans cet espace de temps, acquiert une plus-value de 50 à 60 francs sans frais, et notons que cette terre, après avoir été pâturée pendant quelques années, sera labourée et produira une abondante récolte d'avoine pour être encore convertie en gazon, et, par cette rotation pratiquée pendant quelques années de suite, le nombre de bestiaux augmente ; il y aura plus de fumier, ce qui permettra de fertiliser les terres pauvres.

La fureur des plantations de résineux a eu encore un autre résultat anti-économique : c'est, comme nous l'avons

dit, de diminuer les troupeaux de moutons, qui s'accommodaient parfaitement des bruyères et des pâtis et qui rapportaient le soir, dans les étables de la ferme, le plus précieux et le plus puissant des fumiers.

A ces capitalistes donc, nous dirons : « Plantez moins et destinez une partie de votre *capital-plantation* à l'achat de chaux, d'engrais chimiques et de tous les engrais connus d'un transport facile ; du prix de ces engrais, faites-vous payer par vos fermiers un intérêt raisonnable, et, dans quelques années, vous aurez augmenté sensiblement votre capital ; surtout dirigez vos efforts vers les pâturages permanents. »

Il reste 10,559 hectares de bois taillis et de forêts dans le canton ; mais, depuis que la ligne ferrée de Spa vers le Luxembourg le traverse et y compte cinq stations, on voit partout la cognée en œuvre, et nulle part on ne repeuple les bois ; cependant, si jadis on n'avait pas planté des chênes et des hêtres, la génération actuelle ne trouverait pas cette riche exploitation de forêts.

Nous croyons qu'il est de l'intérêt de notre génération de penser au repeuplement de nos forêts par un large semis de glands, même dans les plantations de résineux ; les jeunes chênes y seront abrités, y pousseront à merveille, et, au bout de quelques années, on coupera les résineux pour faire place aux chêneaux.

Il y avait à proximité des stations, dans quelques localités du canton, des forêts de résineux plus que séculaires. Il faut voir comme on les exploite et comme on les expédie vers les bassins houillers et les centres populeux, où l'on élève beaucoup de constructions ; les stations sont encombrées et le matériel du chemin de fer est insuffisant, surtout quand le bois à brûler des taillis est aussi exporté vers tous les coins de la province qui n'en produisent pas et où le bois de chauffage fait complètement défaut.

Sauf quelques exceptions, les bois taillis du canton laissent beaucoup à désirer ; on pourrait quintupler le nombre de souches, par un marcottage bien entendu et à peu de frais. C'est un moyen bien simple et très-connu de

doubler et même de tripler en quelques années le prix d'une coupe de bois.

C'est tous les dix-huit ans que la vente des taillis se fait, soit 580 hectares chaque année, à raison de 400 francs; voilà un revenu de 232,000 francs que l'on augmenterait considérablement par le marcottage.

Pour accroître la richesse de ce vaste canton, qui, à lui seul, a une étendue aussi grande que l'arrondissement de Waremme, composé des trois cantons d'Avennes, Landen et Waremme, il faut multiplier et améliorer la voirie vicinale, en un mot, il faut des accès faciles aux stations de chemins de fer, afin que les habitants puissent y conduire leurs produits à peu de frais.

Les communes ont construit beaucoup de chemins, mais il y en a encore beaucoup à construire. On y critique les bases de la répartition des subsides de l'État et de la province. On trouve qu'on ne tient pas assez compte, pour faire cette répartition, des ouvrages d'art que nécessitent les chemins améliorés. Cette question a été d'ailleurs agitée plusieurs fois au Conseil provincial, et principalement dans sa session de 1872, où l'on a conclu à la révision des bases de la répartition des subsides. Les administrations communales espèrent que l'on aura égard aux difficultés que l'on rencontre dans leurs localités et surtout au développement que tout chemin nécessite, soit qu'il doive relier ensemble deux villages ou hameaux, ou un village au chef-lieu de la commune, ou le chef-lieu de la commune à une station de chemin de fer.

En résumé, le canton de Stavelot, essentiellement agricole et forestier, ne demande plus que des voies de communication améliorées pour accroître et développer sa richesse, puisqu'il pourra livrer à meilleur compte une quantité de ses produits, tels que les bois, qui manquent totalement à la rive gauche de la Meuse.

FRANÇOIS FLECHET.

N° 18.

## RÉPONSE AU QUESTIONNAIRE

EN CE QUI CONCERNE LA HAUTE ARDENNE

(PAYS DE LA SALM)

---

1. — La petite culture prédomine et la culture extensive est générale.

2 et 3. — L'assolement du pays est à peu près invariablement le suivant ;

A. Seigle fumé.

A. Pommes de terre fumées.

B. Avoine.

B. Avoine.

C. Avoine.

C. Avoine.

D. Fourrage, trèfle ou graminées, puis pâturage pendant 2, 3, 4 et jusque 6 ans.

En-dehors de l'amendement, on cultive quelques ares de lin et de chanvre pour les besoins du ménage ; quelquefois un parc de carottes et de rutabagas.

4. — Point de cultures dérobées.

5. — La jachère est très-rare et n'a jamais existé en

Ardenne; elle est remplacée par la longue période de pâturage comprise dans l'assolement.

6. — Pour mettre des terres vagues en valeur, on fait beaucoup de boisement, quelques défrichements par voie d'essartage et assainissement des terrains fangeux. De grands défrichements et mise en culture d'anciens bois ou bruyères communales forment l'objet d'entreprises spéciales, qui jusqu'à ce jour ne semblent pas avoir donné de très-brillants résultats.

9 à 17. — Il y a partout tendance au reboisement en résineux : pin sylvestre, épicéa et mélèze, parfois en chêne, rarement en d'autres essences. On plante généralement à la tarière, à raison de 10,000 plants par hectare. — Leur prix s'élève à 60 ou 80 francs par hectare, y compris le remplacement des plants morts. Aux abords des voies ferrées, on commence à tirer parti des fagots provenant des nettoyages des bois et des sapinières et des perches de faibles dimensions. On vend alors les 100 fagots à 6, 7, 8 francs, suivant qualité; le bois de chauffage, 6 à 7 francs le mètre cube; le bois de houillère, à 9, 10 et 11 francs le mètre cube.

18. — L'altitude de l'Ardenne s'oppose à l'extension de l'arboriculture. Les fruits n'y donnent lieu à aucun commerce. Chaque exploitation a quelques espaliers et quelques arbres de verger, pommier et poirier communs, dont il consomme la récolte.

19. — On ne fume pas les pâturages. Les prés sont en général irrigués et sont fumés une fois par 4 ou 5 ans à l'aide des fonds de fosses à fumier, de boues de rue, de compost ou plus rarement d'engrais artificiel. Les bons pâturages peuvent nourrir une tête de bétail par hectare. La récolte en foin par hectare varie beaucoup, suivant la situation des prés et le plus ou moins d'intensité des gelées du printemps.

20. — Les céréales cultivées sont le seigle, l'avoine, rarement le froment de mars et un peu de sarrasin.

21. — La pomme de terre est généralement cultivée, mais elle est parfois atteinte par la gelée.



22. — La culture du trèfle s'étend. On sème aussi beaucoup de graminées, telles que la *fléole* en mélange avec l'*avoine élevée* et quelques autres espèces. La spergule a été essayée, puis abandonnée, à cause de son faible rendement. On cultive très-peu de racines fourragères, betteraves, carottes et navets, parce que la main-d'œuvre est rare et chère, et que les terres de l'Ardenne ont une tendance prononcée à produire de l'herbe; dans ces conditions, le sarclage des plantés-racines devient trop coûteux.

23. — Aucune culture industrielle autre que le peu de lin et de chanvre nécessaire au ménage du fermier. Le lin est cependant cultivé en grand dans quelques défrichements et a donné jusque maintenant d'assez bons résultats.

24. — Le capital d'exploitation est de sept à huit mille francs dans une exploitation de 40 à 50 hectares, mais peu de fermiers possèdent le capital nécessaire dès le début; ils l'acquièrent successivement par le *croît* et par les bénéfices. En voici l'estimation :

A. — BÉTAIL.

10 vaches,	à fr. 300	fr. 3,000
10 jeunes têtes,	» 150	» 1,500
2 chevaux,	» 600	» 1,200
4 porcs,	» 60	» 240
		fr. 5,940

B. — INSTRUMENTS ARATOIRES . . . . .	» 1,500
Mobilier . . . . .	» 1,000
Avoine et pommes de terre pour les semilles .	» 600
Pommes de terre, seigle et provisions de ménage pour la consommation. . . . .	» 500
Total. . . . .	fr. 9,540

25. — Voir une note spéciale plus loin.

26. — Voir les statistiques officielles pour le bétail.

27. — Les animaux domestiques sont également rustiques et sobres. — Les vaches sont très-bonnes laitières lorsqu'elles sont bien choisies. Elles donnent un beurre très-délicat, comparable au beurre suisse. Malheureusement

on livre les génisses trop jeunes à la reproduction et on nourrit mal le bétail en hiver, ce qui arrête toute amélioration par *sélection*. — Les chevaux sont de petite taille, mais vigoureux et très-résistants. L'ancienne race ardennaise tend à disparaître à mesure que la culture du trèfle s'étend et fournit une nourriture plus riche, qui développe la taille des chevaux au détriment des qualités inhérentes à la race primitive. — Les bêtes ovines sont petites et chétives. Elles donnent peu de lait et ne constituent que de médiocres bêtes de boucherie.

28. — On engraisse pour la consommation du pays des bœufs, des vaches stériles, des porcs, toujours à l'aide de farineux.

29. — Relativement, le nombre de vaches à lait n'est pas considérable.

30. — On fait un peu de beurre, qui se vend pour l'exportation vers les grands centres, le paysan ardennais en consommant peu ou point. — On ne fabrique d'autre fromage que le fromage blanc mou, qui se consomme dans les ménages au lieu de beurre.

31. — Le revenu par tête de bétail est difficile à établir.

32. — Les vaches donnent de 12 à 18 litres de lait; les vaches de races croisées donnent beaucoup plus.

33. — Le nombre des moutons diminue, parce que le pâturage banal se restreint, les communes faisant boiser leurs terres vagues, qu'elles ne vendent pas.

34. — On recherche pour le mouton des aptitudes mixtes. Le climat ne se prête pas à la production de la laine fine, et la nature des fourrages exclut les races de grande taille, qui seules ont une valeur particulière pour la boucherie. Mais la viande du mouton ardennais est très-recherchée.

35. — Le mouton donne en moyenne un kilo de laine par tête. Le poids d'un mouton gras ne dépasse guère 16 ou 18 kilos.

36. — Le bétail va au pâturage le jour et rentre le soir.

37. — La nourriture du bétail consiste en foin, en regain et en paille d'avoine. Les vaches laitières reçoivent un peu de farineux ou de racines.

38 et 39. — Pour améliorer les espèces, on achète des reproducteurs étrangers, Durham et hollandais.

40. — On n'engraisse pas de volailles ; les œufs seuls donnent lieu à un commerce d'exportation assez important.

41. — La litière des animaux se compose de paille, de genêts et de bruyère. Le fumier est très-peu soigné, il est déposé sans aucun soin dans la cour ou aux abords des bâtiments de ferme, lavé par la pluie et par les eaux coulant des toits. Dans les exploitations bien tenues et d'une certaine importance, il y a des citernes à purin ; mais les petits cultivateurs n'en ont pas, et une bonne partie des engrais se perd sur la voie publique.

En fait d'engrais achetés, on emploie un peu de farine d'os ; jamais de guano ni aucun autre engrais du commerce. Il y a dans le pays deux ou trois petites usines à broyer les os ; mais elles manquent de matière première et font peu d'affaires.

42. — En fait d'instruments aratoires, on trouve la charrue à pied, la houe, la faux, pas de semoirs ni de faucheuses mécaniques. On commence à voir quelques batteuses du système allemand. Le matériel agricole est cependant en progrès notable. L'ancienne charrue à roulettes a disparu. On fabrique dans le pays même de bons hache-paille, des herses à dents de fer, des charrues à pied, etc., etc.

43. — Le cultivateur n'a d'autre crédit que celui qu'il trouve chez les notaires. Il achète à 9 mois ou un an de crédit du bétail, des pommes de terre, des fourrages, des récoltes sur pied, et ne paie pas moins de 10 p. c., si l'on compte les frais de recette, l'intérêt et les droits d'enregistrement.

44. — Les routes sont bonnes et, en général, bien construites et entretenues. La voirie de grande communication et la voirie vicinale se développent rapidement. Il y a peu de villages qui ne soient reliés entre eux et avec la gare la plus proche par de bons empierrements.

Les routes nouvelles et les chemins de fer ont peu influé sur le mode de culture des terres, mais beaucoup sur le

revenu, surtout en ce qui concerne les bois. On vend aujourd'hui des taillis qui autrefois n'avaient aucune valeur, et il s'est établi un commerce très-actif de sapins pour houillères. — La certitude de trouver un débouché engage à boiser les terres en friche ou trop écartées des habitations.

La difficulté de trouver de bons locataires éloigne le capital de l'agriculture ; aussi le nombre des *fermiers* est-il fort restreint. — En général, la culture se fait par de petits propriétaires.

45. — L'instruction théorique fait défaut à la presque totalité des cultivateurs, et la routine est leur seul guide. Ils ont, en général, assez d'instruction pratique en ce qui concerne l'élève et le commerce du bétail. — Les ouvriers sont payés à raison de 1 franc à 1-50 par jour, plus la nourriture, ou 2 fr. à 2-50 sans nourriture, suivant les saisons. Les salaires ont augmenté depuis quelques années, parce que les facilités de communication favorisent l'émigration des ouvriers vers les grands centres. — Dans ces, tout derniers temps, cependant, il y a tendance à la baisse, à cause de la crise industrielle. — Les récoltes se font par journalier ou à la tâche, à tant par hectare. — Les travailleurs agricoles se nourrissent surtout de pommes de terre et de pain de seigle. Les plus aisés engraisent un porc ou deux et une vache, dont ils conservent une partie. — Les jambons des porcs, le filet de la vache sont vendus. — Le vêtement est en général bon : blouse de toile bleue, pantalon de drap et gros souliers ferrés.

Les habitations ouvrières laissent à désirer. Cependant elles sont solides, sèches, construites en pierres et couvertes en ardoises. Elles se composent en général d'une cuisine et d'une chambre au rez-de-chaussée, deux chambres au premier et grenier, le tout très-peu propre, mais assez confortablement meublé. La chambre du rez-de-chaussée contient ordinairement une alcôve garnie d'un bon lit à rideau de coton, une table, des chaises, un poêle en fonte, une armoire ou deux, un coffre ou deux et un peu de vaisselle ; la chambre à coucher, un lit et une couple de

chaises, un coffre en chêne. La cuisine se fait sur l'âtre, dans une marmite suspendue à une crémaillère. Une maison d'ouvrier avec jardin se loue de 60 à 100 francs, sans étage, 100 à 200 avec un étage et un peu de terrain. Presque tous sont propriétaires de leur petite maison. — Les familles ouvrières n'ont en général aucune ressource accessoire; quelques-unes font un peu de vannerie pour leur propre usage; beaucoup de femmes tissent et filent pour le ménage, mais ces petites industries tendent à disparaître à mesure que le prix des étoffes du commerce diminue et que le nombre des boutiquiers augmente dans les campagnes. — Les enfants fréquentent l'école presque sans exception, surtout les garçons; il y a même en hiver, dans presque toutes les communes, des écoles d'adultes assez suivies. Les communes ont fait beaucoup de sacrifices pour l'instruction primaire. Certaines communes ont deux écoles, une de garçons et une de filles; d'autres ont trois écoles de garçons. Les écoles de filles font encore défaut et seraient, du reste, moins suivies que les écoles de garçons.

Le service militaire a une influence fâcheuse sur le physique et le moral des campagnards. Ils reviennent le plus souvent du régiment avec des habitudes vicieuses, qu'ils propagent au village. Ils y acquièrent, d'autre part, un certain *savoir-faire* qui les aide à se procurer des moyens d'existence.

Les ouvriers font rarement des économies. Ils sont en général assez paresseux, et ils vivent au jour le jour, trop heureux quand ils peuvent cultiver en dehors de leur travail ordinaire un peu de seigle et de pommes de terre pour les besoins du ménage. Les cultivateurs font des économies, qu'ils appliquent en achat de propriétés, beaucoup trop chères (quelquefois jusque 3,000 à 3,500 francs l'hectare). D'autres augmentent leur capital d'exploitation, ce qui vaut mieux, et placent de préférence chez le notaire leur argent sans emploi.

Beaucoup d'ouvriers célibataires sont attirés vers la ville, par l'appât des salaires élevés et surtout *réguliers*. L'hiver est dur pour eux à la campagne, parce qu'ils n'y trouvent rien à faire.

La rareté des bras a des conséquences très-fâcheuses ; elle exclut presque partout la culture des récoltes racines et de toute autre culture qui demande beaucoup de main-d'œuvre, et c'est un mal auquel il n'y aurait qu'un remède : l'introduction d'industries agricoles qui donneraient de l'ouvrage aux ouvriers en hiver. Mais quelle industrie peut-on introduire dans un pays où les matières premières font défaut ? La haute Ardenne ne produit pas assez de grain pour la nourriture ; partant, pas de distilleries possibles ; la betterave à sucre n'y vient pas ; les pommes de terre sont consommées sur place, donc pas de féculeries, et ainsi du reste.

On n'emploie pas d'ouvriers étrangers à la localité. Au contraire, un certain nombre de faucheurs partent chaque année pour aller faire les foins dans le pays de Herve et rentrent en Ardenne pour la fenaison, toujours plus tardive.

46. — La petite propriété domine. Le morcellement n'augmente pas et pour cause ; il serait difficile de le pousser plus loin pour les terres cultivées ; maintenant les paysans cherchent, au contraire, à reformer de grandes parcelles à l'aide d'échanges. Les grandes exploitations se morcellent presque toujours lorsqu'il y a vente, à moins qu'un amateur étranger à la localité ne se présente. Les petites fermes se louent mieux que les grandes, parce qu'il y a concurrence pour les premières. La différence est quelquefois considérable, 20 p. c. et plus. Peu de grands propriétaires cultivent eux-mêmes ; ils louent à bail ou à moitié fruit (métayage). Les baux sont de 3, 6, 9 ans, sans conditions exceptionnelles. On ne loue aux enchères publiques que les biens des communes et des fabriques d'églises, et ce pour 9 ou 12 ans. Les baux commencent invariablement le 1<sup>er</sup> mai. Le fermier sortant a droit au grain des récoltes d'hiver et d'été qu'il a en plus de l'état de culture trouvé à son entrée. Au mois de juin qui suit l'entrée du nouveau fermier, on dresse un état de culture, seigle sur pied et avoine semée par le fermier sortant ; on fixe de commun accord ou à dire d'expert la valeur de ces récoltes par are, et, à sa sortie, le fermier doit laisser la

même *valeur* en seigle et avoine sur pied. S'il y a de l'excédant, il peut céder au propriétaire la valeur des grains, déduction faite des frais de récolte et de battage, ou faire lui-même la récolte et le battage et emporter le grain ; les pailles restent à la ferme, sans indemnité, ainsi que les fourrages. Quelquefois le fermier sortant ne sème pas les avoines, parce qu'il ne les a pas trouvées semées à son entrée ; en ce cas, on mesure l'étendue des terrains fumés l'année précédente et qui sont propres à donner une récolte d'avoine ; si cette étendue dépasse celle qu'il a trouvée en entrant, on lui paye une indemnité équivalente au grain qu'il aurait pu retirer. C'est habituellement 250 à 300 francs par hectare d'excédant. Aucune indemnité n'est due au fermier pour les améliorations faites par lui.

Le prix de location est de 30 à 40 francs par hectare pour des fermes d'une certaine étendue. Les parcelles détachées se louent le double, mais on ne trouve qu'un nombre limité de preneurs dans chaque village. Le taux du fermage tend à s'élever, en raison de l'accroissement de la population et du haut prix du bétail, qui forme le principal produit de l'agriculture. Le prix de vente des terres ne dépasse pas 1,000 francs par hectare pour des propriétés assez grandes. Les parcelles détachées se vendent 2,000, 2,500, 3,000 francs et plus, suivant la situation et les convenances des amateurs ; mais, de même que pour la location, on ne trouve qu'un nombre limité d'acheteurs.

Il y a dans chaque commune un certain nombre de cultivateurs plus travailleurs, meilleurs praticiens, plus économes que les autres : ce sont les acheteurs ; d'autres se font cabaretiers, boutiquiers, entrepreneurs de routes, et neuf fois sur dix s'endettent et se ruinent : ce sont les vendeurs. Quelquefois aussi les ventes de biens-fonds sont faites par des héritiers établis dans une autre localité où ils veulent employer le produit de leur héritage. Le chiffre de ces ventes annuelles représente assez exactement *l'épargne* de la commune, et il est curieux de comparer ces chiffres de village à village. Dans certaines communes, il serait impossible de vendre pour

trois mille francs par an ; dans telle autre, mieux peuplée cependant, on trouvera acheteurs pour 12 à 15 mille francs. En général, les communes qui possèdent beaucoup de prés irrigables sont les plus riches. — Celles qui ont peu de terrain, quoiqu'ayant une industrie quelconque, telle que la fabrication des ardoises, des dalles, etc., etc., sont les plus pauvres. — Les propriétaires de carrières seuls sont à l'aise.

La petite propriété est assez hypothéquée, la grande moins. Les prêts hypothécaires se font à 5 p. c.

Les biens des bureaux de bienfaisance, des fabriques d'églises, etc., etc., sont moins bien loués et moins bien soignés que les autres.

Presque toutes les communes ont des bois, dont la surveillance est confiée à l'administration des eaux et forêts. — Les coupes servent à faire des routes, à les entretenir, à couvrir les diverses charges communales. Les genêts, les bruyères, les essarts, les coupes de bois se vendent publiquement ; on ne fait plus de part d'*affouage*.

47. — (Voir les documents officiels pour les impôts.)

48. — Le progrès récent le plus important est l'extension de la culture du trèfle selon les règles, c'est-à-dire en lui donnant du fumier en couverture pour l'hiver ; il faut noter aussi la substitution de la bonne charrue à pied à l'ancien *araire* à roulette et à versoir de bois, l'emploi de poudre d'os directement et de chaux en compost. — Il y a grande amélioration pour les bêtes à cornes. L'ancienne petite race *rouge* a disparu. Les formes se sont améliorées, la taille s'est accrue. Beaucoup de croisements ont lieu avec les petites races hollandaises et le Durham. Ce dernier se fait très-bien à l'Ardenne. Il y perd de sa taille, mais ses belles formes persistent et sa précocité est une qualité précieuse dans ce pays d'élève. — Les races porcines anglaises se sont aussi propagées et obtiennent la préférence sur les anciennes races du pays.

49. — On s'accorde à réclamer des tarifs réduits pour le transport des engrais et des produits agricoles par chemin de fer ;



L'interdiction des roues à jantes étroites, qui ruinent le budget des communes, en détériorant la voirie vicinale ;

La création de quelques stations de reproducteurs de race étrangère (espèces bovine, porcine et ovine), chez les meilleurs cultivateurs.

GUSTAVE JACQUES.

A Goronne, près Vielsalm.

---



N° 19

## LUXEMBOURG

(ZONE JURASSIQUE)

---

Sous le rapport agricole, le Luxembourg, dont l'étendue territoriale est de 441,776 hectares, se divise en trois zones bien distinctes, vulgairement désignées sous le nom d'*Ardenne*, de *Famenne* et de *pays de Lorraine* ou *bon pays*.

L'*Ardenne* proprement dite (terrain rhénan de A. Dumont) embrasse les  $\frac{3}{4}$  de la province; la *Famenne* (terrain anthraxifère), un  $\frac{1}{4}$ , et le *pays de Lorraine*, un peu plus du double de cette dernière, soit 100,000 hectares, dont le tiers environ consiste en bois ou forêts. C'est de cette dernière zone qu'on s'occupera ici.

Cette zone forme une bande de terrain d'environ 60 kilomètres de longueur sur une largeur moyenne de 30 à 35 kilomètres, limitée au nord par des forêts qui la séparent complètement de l'*Ardenne*, et, au midi, par la France. Elle touche à l'est au grand-duché de Luxembourg.

C'est la petite culture qui domine dans le pays, et elle vise, en général, plus à s'étendre qu'à s'améliorer.

L'assolement, partout le même, est réglé comme suit : 1<sup>re</sup> année, sur fumure, froment, — ou seigle dans les terrains sablonneux ; 2<sup>e</sup> année, orge ou avoine ; 3<sup>e</sup> année, trèfle, pomme de terre avec fumure ou jachère nue.

Il n'existe pas de terres vagues.

**BOIS ET FORÊTS.** — Les bois ou les forêts, qui appartiennent presque en entier aux communes, occupent une surface d'environ 37,000 hectares.

Quelques centaines d'hectares ont été défrichés il y a 15 ou 20 ans, et les résultats en ont été si peu favorables, au point de vue de la culture, que la tendance au déboisement, qui existait alors, s'est subitement arrêtée.

**ARBORICULTURE.** — Peu de progrès à signaler, nonobstant tous les efforts du gouvernement et de la Société agricole pour développer et améliorer la culture des fruits. La plupart des jardins attenants aux habitations sont cependant plantés d'arbres fruitiers, dont le produit sert à la consommation du ménage. Il existe peu de vergers, et leur rapport est sans grande importance, parce que les fruits sont ordinairement de qualité médiocre.

Le sol se prête pourtant à la culture des arbres fruitiers, et l'on pourrait, dans beaucoup de localités, en faire l'objet d'un trafic important, si l'on plantait les variétés recherchées par le commerce.

**PATURAGES ET PRÉS.** — Il n'y a pas dans la contrée de pâturages proprement dits. Les prés y sont consacrés, — les uns après l'enlèvement de la première coupe et les autres seulement après la seconde (regain).

Les prés reçoivent, en général, peu de soins ; le plus souvent on se contente du curage des rigoles avant l'hiver et de l'épandage des taupinières au printemps.

L'arrosage est des plus élémentaires ; il se pratique pendant la mauvaise saison jusqu'en avril, en empruntant l'eau des ruisseaux ou des sources ; mais nulle part il n'existe un système arrêté ou un travail d'ensemble pour en tirer tout le parti possible. Dans un certain nombre de

communes, les prés ne sont arrosés que par le débordement de deux petites rivières : la Chier, dans le canton de Virton, et la Semois, dans ceux d'Etalle et de Florenville.

Les prés sont rarement fumés, parce que, dit-on, ils se trouvent d'ordinaire à proximité des villages, dont ils reçoivent les eaux et le purin, ou bien dans les vallées, et alors ils profitent des engrais que les pluies enlèvent aux champs voisins.

Les meilleurs prés, ceux contigus aux villages, peuvent donner un rendement moyen de 5,000 kilos de foin ; dans les autres, il varie de 2,500 à 4,000 kilos.

PLANTES ALIMENTAIRES. — En dehors des céréales, on ne cultive d'autre plante alimentaire que la pomme de terre ; son rendement moyen est de 15,000 à 16,000 kilos.

Les pois sont cependant semés dans quelques endroits ; leur rendement est de 18 hectolitres en moyenne.

PLANTES FOURRAGÈRES. — Les plantes fourragères principalement cultivées sont le trèfle et la luzerne. Dans les terrains calcaires et pierreux, on sème du sainfoin, mais c'est par exception. Il en est de même des vesces et des féveroles dans les terres fortes.

Le trèfle et la luzerne servent à alimenter le bétail pendant l'été. Il est rare que l'on en fasse du foin. Le premier donne un rendement de 18 à 20,000 kilos et l'autre de 22 à 25,000 kilos en vert.

Les plantes-racines : carottes, betteraves et navets, ne sont ordinairement cultivées que sur une petite surface, pour servir à l'alimentation des vaches laitières en hiver.

PLANTES INDUSTRIELLES. — Peu ou point cultivées.

CAPITAL AGRICOLE. — Les données positives manquent complètement à cet égard, les cultivateurs ne tenant aucune comptabilité ; mais on peut cependant évaluer à 500 francs environ, par hectare, la valeur du capital engagé dans la moyenne et la grande culture, celle-ci formant d'ailleurs l'exception.

D'après la statistique de 1866, la contrée dont nous parlons, — et qui comprend les deux arrondissements administratifs d'Arlon et de Virton, — renfermait ;

10,055 chevaux,  
33,857 bêtes bovines,  
11,384 moutons,  
16,885 porcs.

Il serait difficile, pour ne pas dire impossible, de déterminer exactement la proportion relative de ces différents animaux, parce que les petits cultivateurs, qui sont en majorité, n'ont pas de chevaux, mais possèdent deux ou trois bêtes à cornes, un ou deux porcs, tandis que les moutons ne se rencontrent que dans les grandes exploitations.

En ce qui concerne le rapport du nombre d'animaux à la surface *cultivée*, laquelle est de 63,631 hectares, on peut dire qu'il y a :

1 cheval pour 6 hectares,  
1 bête à cornes pour 2 hectares,  
1 mouton pour 6 hectares,  
1 porc pour 4 hectares.

Ajoutons, pour mémoire, qu'il y a dans la région, d'après la même statistique, environ 5,000 chèvres et 100 ânes ou mulets.

Les cultivateurs engraisent peu de bêtes à cornes pour la boucherie; ils les vendent, à l'occasion, dans l'état où elles se trouvent.

L'engraissement des moutons n'est pratiqué que par un très-petit nombre de cultivateurs. Ils n'élèvent pas, comme en Ardenne, mais se bornent à acheter, vers la fin du mois de juin, des bêtes maigres pour les revendre quand elles sont à point, c'est-à-dire après 2 à 3 mois de pâturage sur les éteules, dans lesquelles se trouvent presque toujours quantité d'herbes adventices. Les moutons rentrent la nuit.

Un mouton gras pèse, en moyenne, 30 à 35 kilog., valant de 1 fr. à 1-20 le kilog.

AMÉLIORATION DES ESPÈCES. — En ce qui concerne cette question, on ne peut que s'en référer à la notice de M. Henroz, laquelle contient tous les renseignements désirables.

Seulement, il faut noter que, en raison de la différence de climat et de la qualité des fourrages, les bêtes à cornes sont plus faciles à améliorer et acquièrent une valeur plus grande dans le pays de Lorraine qu'en Ardenne.

**BASSE-COUR.** — La basse-cour se borne aux poules, dont les produits couvrent une petite partie des dépenses du ménage.

**ENGRAIS.** — La seule litière employée est la paille, sauf dans quelques localités, dont les habitants sont autorisés à ramasser les feuilles mortes dans les bois communaux.

Le fumier d'étable est généralement peu soigné ; on se borne à le mettre en tas devant les écuries jusqu'au moment de l'employer, c'est-à-dire qu'il y séjourne six mois environ, exposé au soleil et à la pluie, qui en entraîne souvent la meilleure partie sur la voie publique.

Il existe peu de fosses à purin ; leur contenu est employé, au printemps, sur les emblavures qui laissent le plus à désirer.

Jusqu'ici, l'emploi des engrais du commerce ne s'est pas développé, parce qu'en général, ils inspirent peu de confiance aux cultivateurs. Un grand propriétaire du canton de Florenville les utilise à peu près exclusivement depuis plusieurs années et en obtient, paraît-il, de bons résultats, sans cependant trouver des imitateurs autour de lui.

La quantité de fumier employée varie sensiblement d'un canton à l'autre, suivant la composition du sol. Dans les bonnes terres, elle est d'environ 35,000 kilog., tandis que, dans les terrains sablonneux, elle s'élève de 40,000 à 50,000 et plus, selon que le cultivateur en a à sa disposition.

On manque de données pour en fixer la valeur ; mais il semble qu'elle peut être évaluée à 12 ou 14 francs les 1,000 kilog. Il existe deux ou trois dépôts d'engrais du commerce.

**OUTILS ET MACHINES.** — Les outils sont les mêmes dans toute la province : la charrue Rville pour les terres, la bêche pour les jardins, la faux pour les fourrages, l'orge et l'avoine ; la faucille pour les « durs » grains.

Quant aux machines, les plus répandues sont les batteuses. Il y a dans la région quelques moissonneuses, peu de faucheuses et encore moins de faneuses. L'usage de ces instruments perfectionnés ne s'étend pas beaucoup, à cause de leur prix élevé d'abord, et ensuite de l'extrême division de la propriété, ainsi que de sa configuration. Généralement les parcelles de terre sont longues et étroites, bombées au milieu, tandis que les prés, presque toujours en pente, se trouvent sillonnés par les canaux ou les rigoles d'arrosage.

**CRÉDIT.** — Les cultivateurs ont rarement recours au crédit. Ceux qui ont momentanément besoin d'argent s'adressent à leur notaire, qui prête à 5 p. c. Du reste, ils considèrent comme perdu celui qui a recours aux banquiers.

**VIABILITÉ.** — Sous ce rapport, la région ici décrite est la plus favorisée du pays. Tous les villages sont depuis longtemps reliés les uns aux autres par d'excellents chemins macadamisés, et, dans le plus grand nombre, les rues le sont aussi.

**TRAVAIL.** — Les cultivateurs, qui sont presque sans exception propriétaires, connaissent bien la pratique de leur travail. Mais leur instruction théorique est, en général, peu étendue, bien que le plus grand nombre d'entre eux soient intelligents et aient fréquenté avec fruit les écoles primaires. Mais, habitués à voir leurs terres produire facilement, ils n'ont jusqu'ici pas autant cherché que leurs confrères de l'Ardenne à leur faire rendre davantage, ni à varier leurs cultures. Il est vrai de dire que l'assolement triennal, auquel ils sont astreints par les usages établis de temps immémorial, laisse peu de place à l'initiative privée.

Cependant il est établi, par les publications de la Commission provinciale d'agriculture, que le rendement des céréales reste stationnaire, que même celui du blé diminue en beaucoup d'endroits, et que presque partout le trèfle ne réussit plus complètement.

Frappés de cet état de choses, quelques cultivateurs cherchent à se soustraire, autant que possible, à l'assolement triennal, pour lui substituer l'assolement quadriennal, qui paraît donner de bons résultats.



Quoi qu'il en soit, l'élan est donné partout, et l'on peut prédire à coup sûr qu'avant peu, les cultivateurs de la région seront aussi avancés sous ce rapport que les autres.

Toute la population à peu près, sauf celle d'Arlon (6,000 âmes), est adonnée à l'agriculture. Elle représente un peu plus d'une personne par hectare de superficie cultivée.

Pour le reste du questionnaire, on peut se reporter au travail de M. Henroz, avec cette réserve cependant que, dans le pays de Lorraine, la condition des domestiques et des ouvriers est plus favorable qu'en Ardenne, en ce sens que la nourriture est meilleure et le salaire un peu plus élevé.

Il va de soi que la terre y a aussi une plus grande valeur et que, par suite, le prix du fermage est plus élevé dans la même proportion, c'est-à-dire qu'au lieu de 30 à 35 francs, il s'élève à 60 fr. et même à 80 fr. dans les localités avoisinant la France.

MONTLIBERT,

Ancien secrétaire de la Société agricole  
du Luxembourg.

---



N° 20.

## NOTICE

SUR

# L'INSTITUT AGRICOLE DE L'ÉTAT DE GEMBLoux

---

La loi du 18 juillet 1860 a décrété la fondation d'un institut des hautes études agricoles. Cet institut est établi à Gembloux, dans l'ancienne abbaye de ce nom.

Il a pour but de favoriser le progrès agricole, en fournissant aux propriétaires et aux jeunes gens appelés à devenir cultivateurs, fermiers et régisseurs, les connaissances scientifiques nécessaires pour administrer ou exploiter des propriétés rurales avec succès. Il offre, en outre, à ceux à qui une carrière industrielle ou administrative est ouverte, la faculté d'acquérir des connaissances spéciales dans le domaine de l'agriculture et des branches qui s'y rapportent. Il prépare à la direction des sucreries, des distilleries, des brasseries et autres

industries rurales, tout en formant des comptables et des chimistes pour les laboratoires agricoles, des professeurs pour l'enseignement de l'agriculture et des directeurs de stations agricoles expérimentales.

Un arrêté royal du 16 octobre 1876 décide qu'à l'avenir, les emplois d'agents des eaux et forêts seront conférés aux ingénieurs agricoles sortis de l'institut.

L'institut de Gembloux a déjà fourni plus de 200 personnes à l'agriculture, à la sucrerie, à la brasserie, à la distillerie, à la meunerie, au commerce des grains et des graines, à la fabrication des engrais, au drainage, aux irrigations, à la machinerie agricole, aux laboratoires de chimie analytique, à la comptabilité, aux stations agronomiques, à l'enseignement spécial, aux eaux et forêts et à quantité d'industries qui dépendent de l'agriculture. Il a donné, en outre, l'instruction et les connaissances nécessaires à plus de cent propriétaires fonciers, pour l'administration de leurs domaines.

L'emplacement choisi offre des avantages qu'on ne peut méconnaître. Admirablement située au milieu des grandes cultures de la Belgique, dans une contrée saine et riche, à peu de distance de Bruxelles et de Namur, la ville de Gembloux est traversée par plusieurs lignes ferrées, qui la mettent en communication facile avec toutes les parties du pays. Les locaux de l'institut sont très-vastes et distribués de manière à donner tout le développement voulu aux diverses branches de l'enseignement, tout en permettant d'établir sur le pied le plus convenable l'internat et le régime intérieur de l'institution.

Une ferme dans laquelle on a surtout en vue l'instruction est exploitée par l'institut. Elle est pour les élèves une école d'application, où ils sont exercés aux opérations de la culture et de l'élevage du bétail et où ils contrôlent, par la pratique, l'enseignement scientifique. Elle leur permet de suivre un capital agricole dans toutes ses transformations économiques, administré de manière à lui faire rapporter le plus de profits possible. D'importantes usines qui existent dans la commune permettent aux étudiants de se

familiariser avec le matériel et de s'initier aux travaux des principales industries agricoles, telles que sucrerie, distillerie, brasserie, fabrique de lin, fours à chaux, etc.

Un cabinet de physique, de vastes laboratoires de chimie, servant à la préparation des leçons et aux recherches des élèves, des collections importantes de technologie, de génie rural, de minéraux et de roches, de zoologie, de botanique, enfin la section des instruments et machines agricoles du Musée belge de l'industrie, transférée de Bruxelles à l'institut, sont de précieux éléments d'étude et de comparaison, rassemblés pour faciliter et pour confirmer l'enseignement scientifique.

Chaque année, à l'époque fixée par le ministre de l'intérieur, un jury procède à l'examen des candidats qui, ayant terminé leurs études, désirent faire constater leurs connaissances et obtenir le diplôme d'*ingénieur agricole*.

Des subsides spéciaux, destinés à permettre aux ingénieurs agricoles de compléter leurs études par des voyages à l'étranger, peuvent être accordés aux candidats qui subissent l'examen de sortie d'une manière très-distinguée. Il y a deux catégories d'élèves : les uns sont internes, logés et nourris à l'établissement ; les autres sont externes et résident en ville. Outre des élèves internes et externes, l'Institut admet des *auditeurs libres* à toutes les époques de l'année. Ils sont externes, ils n'ont à subir aucun examen et ils ne sont soumis à aucune condition d'âge.

Le prix de la pension et de l'enseignement réunis est fixé à 700 francs pour les élèves belges internes et à 1,000 francs pour les élèves étrangers. Le minerval est de 300 francs par an pour les élèves externes belges et les auditeurs libres, et de 400 francs pour les étrangers.

Direction de l'Institut agricole de l'État.  
M. Ph. LEJEUNE, directeur.

ENSEIGNEMENT. — La durée des études est de trois ans, et les élèves réguliers sont répartis en trois sections, conformément à la division de l'enseignement.

Première année d'études

GÉNIE RURAL. — MATHÉMATIQUES. — REVUE SOMMAIRE DES MATHÉMATIQUES ÉLÉMENTAIRES. — STÉRÉOMÉTRIE. — PARTAGE DES TERRES ET DES FORÊTS. — LEVÉ DES PLANS. — ARPENTAGE. — NIVELLEMENT. — 87 leçons pendant les deux semestres. Il y a en outre 15 séances d'application sur le terrain, consacrées aux alignements, aux levés des plans, à l'arpentage et au partage des terres et des forêts, pendant le semestre d'été.

PHYSIQUE ET MÉTÉOROLOGIE. — 49 leçons pendant les deux semestres.

CHIMIE GÉNÉRALE INORGANIQUE. — 38 leçons pour les deux semestres, et 28 séances de manipulations chimiques, du 1<sup>er</sup> janvier au 1<sup>er</sup> août.

BOTANIQUE. — 80 leçons pour les deux semestres. Une herborisation a lieu chaque semaine, pendant le semestre d'été, à partir du 15 mars.

ANATOMIE DES ANIMAUX DOMESTIQUES. — 19 leçons pendant le semestre d'hiver. On donne des séances de démonstration sur les pièces anatomiques des collections et des dissections, lorsqu'il est possible de se procurer des sujets.

EXTÉRIEUR DES ANIMAUX DOMESTIQUES. — 15 leçons pendant le semestre d'été. En outre, 15 séances sont consacrées aux démonstrations, sur les chevaux de la ferme de l'Institut, des principes d'extérieur exposés théoriquement en chaire.

CULTURE GÉNÉRALE. — 60 leçons pendant les deux semestres. Environ 30 séances sont consacrées aux applications, à l'emploi des outils, des instruments, des machines, aux travaux de préparation du sol, etc., pendant le semestre d'été.

SYLVICULTURE. — ÉTUDE DES ESSENCES FORESTIÈRES. — 30 leçons pendant les deux semestres, indépendamment de plusieurs applications en forêt.

DESSIN LINÉAIRE. — Vingt leçons théoriques sont consacrées au dessin. Les élèves des trois sections suivent ce cours et consacrent 3 heures par semaine au dessin dans une salle spéciale.

Deuxième année d'études.

MÉCANIQUE GÉNÉRALE. — 40 leçons pendant le semestre d'hiver.

MÉCANIQUE APPLIQUÉE. — INSTRUMENTS ARATOIRES ET MACHINES AGRICOLES. — 38 leçons pendant le semestre d'hiver et le semestre d'été.

DRAINAGE. — 16 leçons pendant le semestre d'été. Environ 15 séances sont consacrées au cubage, au dessin géométrique appliqué au levé des machines, au nivellement et aux projets de drainage, pendant le semestre d'été.

CHIMIE GÉNÉRALE ORGANIQUE. — 27 leçons pendant le semestre d'hiver.

CHIMIE ANALYTIQUE. — 45 leçons théoriques pendant les deux semestres. Il s'applique surtout aux matières et aux produits agricoles. Environ 35 séances sont, en outre, consacrées par les élèves, dans un laboratoire spécial de recherches, aux exercices d'analyses qualitatives.

MINÉRALOGIE. — 30 leçons pendant le semestre d'hiver.

GÉOLOGIE. — 35 leçons pendant les deux semestres. Les élèves font, chaque année, huit excursions minéralogiques et géologiques pour étudier sur place les principaux terrains de la Belgique.

ZOOLOGIE GÉNÉRALE. — 35 leçons pendant le semestre d'été.

PHYSIOLOGIE ANIMALE. — 45 leçons pendant le semestre d'hiver.

HYGIÈNE DES ANIMAUX DOMESTIQUES. — 33 leçons pendant le semestre d'été.

CULTURE GÉNÉRALE. — Ce cours comprend 40 leçons pendant les deux semestres. Il y a en outre environ 30 séances sur le terrain, consacrées aux travaux d'entretien, aux modes de multiplication, semailles, travaux de récolte, etc.

SYLVICULTURE. — CULTURE DES BOIS. — ARBRES FRUITIERS. — CULTURES ARBUSTIVES. — Ce cours comprend 75 leçons pendant les deux semestres, et, de plus, 15 applications en forêts et dans les jardins de l'Institut.

LÉGISLATION RURALE ET FORESTIÈRE. — 24 leçons pendant le semestre d'hiver et celui d'été.

COMPTABILITÉ AGRICOLE. — 10 leçons pendant le semestre d'été.

### Troisième année d'études.

HYDRAULIQUE ET IRRIGATIONS. — Ce cours comprend 10 leçons d'hydraulique et 15 leçons d'irrigations pendant le semestre d'hiver. Il y a en outre deux séances sur le terrain, consacrées au jaugeage des eaux courantes et cinq aux projets d'irrigations.

CONSTRUCTIONS RURALES. — 25 leçons pendant le semestre d'été, plus cinq séances consacrées aux projets et devis des bâtiments.

TECHNOLOGIE. — 35 leçons pendant les deux semestres. On fait de nombreuses visites de sucreries, de brasseries, de distilleries, de fabriques d'engrais, d'huileries, de fours à chaux, etc., pendant la durée du cours. Les élèves sont chargés de faire des rapports sur ces usines agricoles, avec plans et devis.

CHIMIE ANALYTIQUE PRATIQUE. — Les élèves sont occupés pendant 35 séances obligatoires à des recherches de chimie analytique et à des analyses quantitatives de produits agricoles variés pendant les deux semestres. Ils peuvent continuer leurs recherches en dehors du temps consacré par le programme à ces travaux.

ZOOTECNIE. — 70 leçons théoriques pendant les deux semestres. Vingt séances pratiques sont en outre employées aux démonstrations du cours sur les animaux de la ferme et sur les pièces scientifiques des collections, indépendamment des visites aux étables d'engraissement, aux ventes d'animaux, aux foires, aux concours, etc.



MICROSCOPIE. — Trois leçons théoriques sur le microscope et 14 séances de manipulations dans le laboratoire de microscopie, pendant le semestre d'été.

CULTURES SPÉCIALES. — 60 leçons pendant les deux semestres.

SYLVICULTURE. — ESTIMATIONS, AMÉNAGEMENT ET EXPLOITATION DES FORÊTS. — 75 leçons théoriques pendant les deux semestres. Des excursions permettent aux élèves de s'exercer aux estimations et à toutes les opérations qui s'exécutent en forêt. Ils sont en outre chargés de rédactions résumant les sujets étudiés pendant les excursions et les observations qui ont été faites.

ÉCONOMIE RURALE. — 23 leçons d'économie politique et 80 leçons d'économie rurale pendant les deux semestres. Il est terminé par 20 applications d'économie rurale aux estimations agricoles, qui constituent un projet de culture complet

COMPTABILITÉ AGRICOLE. — 14 leçons. Le cours se termine par des applications comprenant toutes les écritures en partie double, pour une année entière d'exploitation d'un domaine agricole pendant les deux semestres.

CONFÉRENCES SUR LES SERVICES DE LA FERME. — Le professeur fait une conférence, un jour par semaine, sur les travaux de la ferme. Il y a un service journalier qui a pour but l'instruction pratique des élèves et auquel ils prennent tous part à tour de rôle; il a surtout pour objet la surveillance des différentes parties de l'exploitation et l'observation des faits qui se produisent journallement sur le domaine agricole. Les élèves de service doivent rendre compte au professeur de leurs observations. Ils sont en outre exercés aux estimations, à la préparation des budgets et à l'administration d'une exploitation rurale.

---

Depuis l'ouverture de l'Institut en 1861 jusqu'en 1870, il est entré 259 élèves, ou 26 par an, soit en moyenne une population de 49 élèves pour les trois années d'études. De 1871 à 1877, il est entré 220 élèves ou 31 par an, et

l'Institut a compté en moyenne 69 élèves présents, répartis dans les trois sections. Dans la première période, on comptait 11 Belges pour 15 étrangers, et dans la seconde, on compte 18 Belges pour 13 étrangers. Ces chiffres prouvent que le nombre des élèves augmente graduellement et que les indigènes prennent la place des étrangers. Le 1<sup>er</sup> janvier 1878, 66 élèves étaient présents : 48 Belges et 18 étrangers. Il a été délivré 118 diplômes d'ingénieur agricole, ou 30 pour 100 élèves, aux promotions qui se sont succédé de 1861 à 1874. Les trois dernières promotions sont encore sur les bancs de l'école.

Le *Journal de l'agriculture*, rédigé par M. Barral, dans son n<sup>o</sup> 430, page 9, de juillet 1877, disait ce qui suit : « Le souci que nous avons du développement de l'enseignement agricole en France doit fixer notre attention sur les résultats obtenus ailleurs. A ce titre, le succès toujours croissant de l'Institut agricole de l'État belge, à Gembloux, est tout-à-fait remarquable. Nous avons souvent parlé de ce grand établissement, habilement dirigé par M. Lejeune. Nous venons de recevoir le rapport triennal de 1873 à 1875; nous y puiserons quelques chiffres, qui prouveront que la France ne comprend pas encore l'utilité de l'enseignement agricole comme nos voisins de Belgique. L'enseignement est donné, à Gembloux, par un ensemble de professeurs qui sont tous à la hauteur de leur importante mission. »

Le gouvernement d'Italie a fait étudier presque tous ses professeurs d'agriculture à Gembloux. Douze ingénieurs agricoles sortis de l'Institut professent en Italie. Les gouvernements de Russie, d'Espagne, de Grèce, de Roumanie et du Brésil ont envoyé de nombreux élèves à Gembloux. La Société patriotique de Cuba, après avoir réparti quelques jeunes gens dans les écoles d'agriculture des divers pays, les en a retirés pour les envoyer à Gembloux, qui a reçu 30 Cubains. L'école de Gembloux peuple donc les écoles étrangères d'hommes instruits, alors que l'on est encore en Belgique, dans certaines régions sociales, à la considérer comme un luxe occasionnant une dépense inutile. L'Institut de Gembloux a,

depuis sa création, possédé un corps enseignant animé du désir de faire progresser l'agriculture ; l'enseignement des sciences pures et techniques y a toujours été maintenu au niveau des connaissances scientifiques les plus récentes, et le gouvernement a fait ce qui dépendait de lui pour seconder les bonnes dispositions des professeurs. C'est ainsi que les collections se sont complétées et que tous les appareils de démonstration ont été mis à leur disposition ; que des laboratoires de chimie pour les professeurs et pour les élèves ont été installés et largement pourvus du matériel nécessaire, ainsi que le cabinet de physique ; qu'un laboratoire de microscopie a été créé ; que les cours d'analyse agricole ont été étendus ; que la sylviculture a été enseignée pour créer une section d'art forestier. Les professeurs de Gembloux ont pris l'initiative et ont contribué de leur science, de leur temps et de leur bourse à la création des stations agricoles expérimentales, qui rendent des services sérieux à l'agriculture belge. Ils se sont transformés en professeurs ambulants pour aller donner des conférences dans tout le pays sur les questions les plus importantes et vulgariser la science agricole. Beaucoup de ces conférences ont produit les plus heureux résultats.

En somme, l'Institut agricole de l'Etat a rendu des services nombreux, non-seulement en donnant une instruction solide à un nombre de jeunes gens diplômés relativement considérable, mais le corps professoral, en multipliant les conférences données sur tous les points du pays, a, par ces véritables cours d'adultes, favorisé la diffusion de la science agricole dans une large mesure.

Lorsque les gouvernements de France, de Russie et d'Allemagne ont organisé l'enseignement de l'agriculture, en fondant de grandes écoles spéciales, des instituts agricoles ou des facultés d'agriculture dans les universités, ils ont décrété des dépenses de premier établissement qui se sont élevées à des millions de francs. Ils ont, en outre, consacré à cet enseignement de grands domaines, avec des terres arables et des bois pour les applications, sans loyer à payer à jour fixe et sans impôt d'aucune nature. En

Belgique, les Chambres ont voté en tout deux crédits, dont le total s'est élevé à 139,000 francs. Cette somme a été partagée entre l'Institut et la ferme.

L'Institut (l'école) a reçu 81,763 francs, qui ont servi à payer le mobilier, les installations des cours, les collections, etc., et la ferme a reçu 57,236 francs. Cette somme a été consacrée à l'achat de bestiaux de rente, de chevaux et d'un matériel complet pour l'exploitation, et l'excédant a fourni le fonds de roulement nécessaire pour donner à ce matériel l'activité et la puissance voulues. La ferme doit payer un fermage annuel de 12,058 francs pour ses 66 hectares 59 ares, soit 180 francs l'hectare. L'exploitation a été si bien conduite que le capital réalisable s'élève à plus de 200,000 francs. En remboursant les 57,236 francs du premier établissement, il resterait net 142,763 francs, qui représentent les bénéfices de l'exploitation de 1861 à 1876.

La ferme étant consacrée à l'instruction doit être pour les élèves une école d'application, où ils sont exercés aux opérations de la culture et de l'élevage du bétail, et où ils peuvent contrôler, par la pratique, les théories qui leur sont exposées dans les cours. Elle leur permet de suivre un capital agricole dans toutes ses transformations économiques, administré de manière à lui faire rapporter la plus grande somme de profits. Dans ces conditions, il n'y avait pas deux manières d'opérer: il fallait prouver aux élèves qu'on fait de la culture pour gagner de l'argent, que le cultivateur doit toujours avoir en vue le plus grand profit du capital employé. Les expérimentations et les essais devaient être relégués au second plan ou laissés exclusivement aux stations expérimentales.

La ferme de Gembloux devenait ainsi non-seulement une école pour les élèves, mais encore pour l'agriculture belge, qui allait suivre ses opérations d'un œil attentif et constater les résultats de la science appliquée à la culture rationnelle des terres.

Dès l'année 1862, feu M. Ad. Scheler, professeur de l'Institut agricole de Gembloux, traduisait l'ouvrage clas-

sique de Liebig, *les Lois naturelles de l'agriculture*, qui démontre clairement la nécessité de restituer aux terres les éléments minéraux qui leur sont enlevés par les récoltes et par le bétail.

Les principes de Liebig furent appliqués dans la ferme-école de Gembloux. A partir de 1863, le bétail de la ferme fut rationné, en tenant compte des expériences et des faits constatés dans les stations agricoles allemandes, conformément aux principes posés par les travaux importants de MM. Henneberg, Stohmann, Crusius, Wolff, Scheven, Knap, Arendt, Kühn, etc., en prenant pour base la composition chimique des fourrages, que l'on substitue à l'ancienne méthode pratique des équivalents nutritifs.

Des tableaux, présentant la balance générale des importations et des exportations de la ferme de l'Institut, furent dressés à partir du 1<sup>er</sup> mai 1861. Ils permirent de constater quels étaient les éléments qu'il fallait restituer aux terres, en tenant compte des produits qu'on leur demandait par la culture. La première balance des importations et des exportations fut publiée en 1867, dans le Rapport triennal du directeur, présenté par M. le ministre de l'intérieur aux Chambres, et plus tard, en 1868, dans le premier volume du *Bulletin de l'Institut agricole de Gembloux*.

Les traductions des professeurs, leurs travaux scientifiques propres, les nombreuses conférences qu'ils donnèrent dans toutes les provinces de la Belgique, les résultats constatés dans la ferme-école après la mise en pratique des théories nouvelles sur l'alimentation des plantes et du bétail, ne tardèrent pas à attirer l'attention des agriculteurs belges et plus encore des étrangers sur Gembloux. Ce n'était rien moins qu'une révolution agricole : l'application des théories scientifiques constatées et contrôlées par l'expérimentation directe substituée aux anciennes formules basées sur l'humus et les équivalents nutritifs pratiques. C'est surtout à partir de cette époque que l'on vit affluer à Gembloux des Français, des Russes, des Italiens, des Roumains, des Cubains, des Brésiliens, des Chiliens, pour étudier à l'Institut l'agriculture rationnelle

basée sur la science et appuyée sur l'expérimentation directe. C'est à partir de cette époque que la presse agricole étrangère fit l'éloge de l'Institut et de son corps professoral, et que les sommités scientifiques et agricoles ne cessèrent de l'encourager et de le signaler comme un exemple à suivre.

Non-seulement l'enseignement agricole s'était transformé sous l'influence des théories nouvelles, mais la culture elle-même en subissait les conséquences. Les cultivateurs de betteraves et de plantes industrielles comprenaient qu'ils ne pouvaient continuer à demander aux fourrages de la ferme tout l'engrais nécessaire aux terres; ils se mirent à acheter de l'azote, de l'acide phosphorique et de la potasse, pour combler le déficit; dès lors les lois de la restitution étaient admises et appliquées, et des institutions nouvelles, dues surtout à l'initiative de l'Institut de Gembloux, — les stations agronomiques, s'occupant particulièrement du contrôle des engrais, — vinrent accentuer le mouvement, qui, depuis, n'a pas cessé de faire des progrès.

Si aujourd'hui les cultivateurs belges peuvent calculer, avec quelque garantie de succès, l'épuisement de leurs terres et assurer la bonne et vigoureuse venue des plantes cultivées; s'ils peuvent élever, nourrir et engraisser le bétail économiquement, sans perte de temps, et composer des rations équivalentes avec assurance de succès, c'est à l'Institut de Gembloux qu'ils le doivent, et cet établissement s'est acquis par cela même des droits à la reconnaissance de l'agriculture belge.

## STATIONS & LABORATOIRES AGRICOLES

---

En 1871, sur l'initiative du corps professoral de l'Institut agricole de l'État et de la Société agricole du Brabant-Hainaut, il s'est constitué une association de cultivateurs, d'industriels et d'amis de l'agriculture, prenant pour titre : *Association pour la fondation de stations agricoles en Belgique.*

Cette association a pour but (1) d'être utile aux cultivateurs belges, d'une part, en faisant profiter l'agriculture

---

(1) Statuts de l'association pour la fondation de stations agricoles en Belgique. Bruxelles, bureau du secrétaire, rue Latérale, 1.

pratique des résultats acquis par la chimie et les autres sciences naturelles; de l'autre, en soumettant aux investigations de la science les besoins, les exigences et les résultats de la pratique.

L'association s'efforce d'atteindre ce but dans les stations :

1° Par des recherches et des expériences sur la production des végétaux et des animaux, sur la sylviculture, etc.

2° Par l'enseignement et la propagande au moyen de conférences.

3° Par la publication d'un recueil périodique.

4° Par des recherches spéciales, des consultations et des expertises (analyses et vérifications diverses, contrôle du commerce des engrais et des semences, etc.).

5° Par des conseils donnés aux membres.

L'association est administrée par une Commission formée de sept membres, nommés par l'assemblée générale; cette Commission exerce une haute surveillance sur toutes les stations agricoles et bureaux d'analyses que l'association établit. Ces établissements, de leur côté, se trouvent sous la surveillance d'un Comité local, institué auprès de chacun d'eux et nommé tous les trois ans par l'assemblée générale.

Les ressources de cette Société se composent actuellement (1878) :

D'un subside annuel du gouvernement de	fr.	10,000	»
D'un subside annuel de la Flandre orientale de . . . . .	»	3,000	»
D'un subside de la province de Liège de . . . . .	»	2,000	»
D'un subside de la Société agricole de l'Est de . . . . .	»	2,000	»
Des cotisations des membres . . . . .	»	2,000	»
Du produit du contrôle des engrais, des analyses, expertises, etc. . . . .	»	15,000	»
Total . . . . .	fr.	34,000	»

Grâce à cette situation favorable, l'association a pu établir depuis 1871 deux stations agricoles : Gembloux et Gand, et un laboratoire agricole à Liège.



I — STATION AGRICOLE DE GEMBOUX (1). — Elle a été établie en 1872, dans les locaux de l'Institut agricole de l'État.

*Personnel.* — Directeur : A. Petermann, docteur en sciences, professeur chargé du cours de microscopie à l'Institut agricole.

Préparateurs : MM. A. Mercier, ingénieur agricole; M. de Molinari, ingénieur agricole; de Leuw, docteur en sciences. Un garçon de laboratoire.

*Locaux. — Dépenses.* — La station possède un laboratoire de chimie parfaitement monté, composé de six places; une serre, ayant pour but d'abriter contre les influences météorologiques les plantes soumises aux expériences physiologiques; six cases à végétation maçonnées, d'un mètre cube chacune, disposées de manière à pouvoir recueillir les eaux de drainage et un jardin d'expériences.

Les différentes constructions et l'achat du matériel ont exigé une dépense totale de fr. 23,188-73, soit :

Appropriation des locaux, canalisation du gaz et de l'eau, construction de la serre et des cases de végétation . . . . .	fr. 15,951 68
Matériel du laboratoire (balances, verrerie, produits chimique, etc.) . . . . .	» 7,237 05
	<hr/>
	Fr. 23,188 73

---

(1) Voir *La station agricole de Gembloux de 1872 à 1877*. Création, organisation, travaux, par A. Petermann. Bruxelles, avec plans du laboratoire, de la serre et des cases à végétation.

Voici les dépenses que la station a exigées pendant chacune des six premières années :

DÉTAILS.	1872.	1873.	1874.	1875.	1876.	1877.
Traitements . . . . .	4,512 33	7,497 "	8,325 "	8,658 33	9,651 66	9,632 "
Entretien du laboratoire . . . . .	500 "	1,858 05	3,230 95	3,248 49	3,662 65	2,668 31
Serre, jardin, champ d'expériences . . . . .	" "	57 45	98 "	86 76	84 22	234 46
Bibliothèque, impressions, frais de bureau et de voyage . . . . .	624 75	1,144 18	2,063 10	2,348 77	2,140 91	1,450 11
Totaux :	5,637 08	10,556 68	13,697 05	14,342 35	15,539 44	13,984 88
A déduire: produit des analyses, expertises, etc. (1).	201 40	1,432 60	1,632 50	1,964 50	2,039 44	3,484 88
Reste: dépense couverte par l'Association . . . . .	5,435 68	9,124 08	12,064 55	12,377 85	13,500 "	10,500 "

(1) Il est à remarquer que les cotisations des marchands contrôlés se payent à la caisse de l'Association et non à la station agricole; de plus, environ un tiers de toutes les analyses exécutées ont été gratuites, et les membres de l'Association jouissent d'une réduction de 25 p. c. sur le prix du tarif, déjà très-réduit.

TRAVAUX. — Les travaux par lesquels la station a tâché de remplir son programme et de rendre service à l'agriculture, dont on trouvera les détails dans les rapports annuels présentés aux assemblées générales et dans le *Bulletin de la station* (1), peuvent être classés comme suit :

I. Analyse des échantillons d'engrais, de fourrages, de graines, etc., soumis à l'examen de la station.

II. Contrôle des engrais.

III. Consultations.

IV. Recherches expérimentales.

V. Publications.

Le nombre des analyses d'engrais, de terres, de fourrages, de semences, de produits agricoles, d'eaux, etc., n'a pas cessé de suivre une progression croissante, dépassant beaucoup l'attente de toutes les personnes qui s'intéressent au développement de l'institution des stations agricoles. Il a été :

En 1872, de	94
En 1873, de	339
En 1874, de	492
En 1875, de	549
En 1876, de	608
En 1877, de	877

ce qui fait un total de . . . 2,959 échantillons.

Quant à la nature des produits analysés, ils se composaient de :

2,176 échantillons de matières fertilisantes ;
231 — de fourrages ;
31 — de terres, marnes, etc. ;
521 — de produits divers.

La falsification, cette plaie du commerce des matières fertilisantes, a été combattue par la station de Gembloux

---

(1) *Bulletin de la station agricole de Gembloux*, nos 1 à 15.  
Bureau du secrétaire, rue Latérale, 1, Bruxelles.

par tous les moyens à sa disposition. Par des avis répétés, adressés par la voie des journaux agricoles aux cultivateurs, elle a tenu ceux-ci en garde contre les procédés déloyaux mis en œuvre par certains marchands d'engrais ; en outre, elle a publié (*Bulletin de la station agricole*, n° 4, n° 10, n° 13, n° 16) les analyses des engrais sophistiqués. Afin de fournir aux cultivateurs le moyen de se garantir contre la fraude dans le commerce des engrais, M. Petermann a organisé un contrôle des fabriques d'engrais, basé sur l'*analyse gratuite des marchandises livrées par les fabriques contrôlées*.

L'*analyse gratuite* de la marchandise livrée, représentée par des échantillons pris avec certaines précautions, constitue un contrôle à la fois simple et sérieux. Tandis que le contrôle des magasins et la publication des résultats obtenus, comme cela se pratique en Allemagne, renseignent les cultivateurs sur le titre moyen que tel ou tel produit d'une fabrique a tel ou tel jour, l'analyse de la marchandise fournie leur apprend le titre réel de l'engrais dont ils se trouvent en possession. A cause des conditions et des formalités à remplir que les stations exigent en ce qui concerne la prise d'un échantillon, celui-ci est accepté comme authentique par le fournisseur et, en cas de procès, par les tribunaux. Ce système de contrôle fait donc, pour ainsi dire, l'éducation du cultivateur sous le rapport des précautions à prendre dans tout achat d'engrais.

Les stations agricoles de Gembloux et de Gand ont actuellement 14 fabriques sous leur contrôle. Des contrats sont passés entre l'Association et les fabriques d'engrais, afin de donner toute garantie aux acheteurs.

Mais ce n'est pas seulement par de nombreuses analyses et par le contrôle des engrais que la station agricole a tâché de se rendre utile à l'agriculture : elle a donné, en outre, gratuitement, pendant les six années de 1872 à 1877, plus de trois cents consultations écrites, se rapportant surtout au choix des engrais auxiliaires, à leur mode d'emploi, aux questions d'alimentation rationnelle du bétail, etc.

Tous les règlements concernant l'organisation de la station, le tarif des analyses, le contrôle des engrais, la liste des marchands contrôlés et tous les travaux, ont été publiés dans l'organe de la station, *Bulletin de la station agricole de Gembloux*, 1872 à 1878, nos 1 à 17. Cette publication est envoyée gratuitement à tous les membres de l'association et aux journaux agricoles.

Outre de nombreuses analyses d'engrais, de fourrages, etc., etc., elle renferme le compte-rendu détaillé des recherches expérimentales poursuivies à la station agricole, dont nous nous contentons de citer les plus importantes :

*Le phosphate de chaux fossile en Belgique* (premier mémoire, *Bulletin* n° 9).

*Le phosphate de chaux fossile en Belgique et son utilisation agricole* (second mémoire, *Bulletin* n° 17).

*Recherches sur la culture de la betterave à sucre* (premier mémoire, *Bulletin* n° 12).

*Recherches sur les graines originaires des hautes latitudes* (*Bulletin* n° 14).

*Essais sur le pouvoir germinatif des graines de betteraves à sucre* (*Bulletin* n° 16).

II. — STATION AGRICOLE DE GAND, établie en 1875, à Gand, rue de la Bienfaisance.

*Directeur* : M. D. Crispo, ingénieur agricole, ancien préparateur de la station agricole de Gembloux.

*Préparateur* : M. de Pauw, ingénieur civil. — Un garçon de laboratoire.

La station dispose d'un laboratoire complètement monté, composé de quatre pièces au rez-de-chaussée et de deux pièces à l'étage, d'un jardin d'expériences touchant la maison. Elle sera prochainement pourvue d'une étable pour des expériences de physiologie animale.

Les frais d'installation et d'entretien pour les années 1875 et 1876 ont entraîné une dépense de 25,430 francs, couverte par l'association, le subside extraordinaire de l'Etat et de la province.

Le nombre des échantillons d'engrais, de fourrages, etc., analysés a été :

Pour les derniers mois de 1875 et l'année 1876, de 210

Pour l'année 1877, de . . . . . 392

La station de Gand a pu constater, parmi les échantillons soumis à son examen, de nombreux cas de falsification du guano et un cas de falsification de farine et de pain.

III. — LABORATOIRE AGRICOLE DE LIÈGE, établi en 1878, à Liège, rue Bassenge.

*Directeur* : M. Chandelon, ingénieur civil. — Un garçon de laboratoire.

Ce laboratoire sera très-prochainement mis à la disposition des cultivateurs de la province de Liège.

L'œuvre si éminemment utile de l'*Association pour la fondation de stations agricoles en Belgique* est pleinement appréciée dans le pays ; la preuve la plus éclatante en est donnée par les provinces qui ne possèdent pas encore de stations agricoles et qui en réclament la création, se montrant disposées à entrer pour une part dans les frais d'installation et d'entretien. C'est ainsi que toutes les mesures sont prises afin de doter la province de Limbourg d'un laboratoire agricole à établir à Hasselt.

L'établissement d'un laboratoire agricole dans chaque province du pays facilitera non-seulement au cultivateur l'usage de ces établissements, mais il dégagera les stations agricoles du nombre considérable d'analyses qu'on leur réclame. Les laboratoires agricoles seront alors les bureaux d'analyses pour l'examen des fourrages, des engrais, des graines, des produits agricoles, tels que beurre, lait, etc., etc. Les stations agricoles de Gembloux et de Gand seront spécialement consacrées à l'expérimentation chimique et physiologique appliquée à l'agriculture. Tel est le programme que l'*Association pour la fondation de stations agricoles en Belgique* veut réaliser.

---

TARIF DES DOSAGES & ANALYSES D'ENGRAIS, DE  
FOURRAGES, DE SOLS, D'EAUX, D'ALIMENTS ET  
DE PRODUITS AGRICOLES INDUSTRIELS.

I. — MATIÈRES FERTILISANTES.

	Prix.	Quantité à ENVOYER.
	Fr.	Kilog.
<b>Fumier d'étable.</b> — Par élément dosé . . . .	10	10
Analyse complète . . . . .	50	10
<b>Purin.</b> — Par élément dosé . . . . .	5	2 litres.
<b>Guano.</b> — Dosage de l'humidité . . . . .	5	1/2 kil.
Dosage de l'acide phosphorique et de l'azote.	10	1/2
Dosage de l'humidité, de la matière organique, du résidu de la calcination, du sable, de l'acide phosphorique et de l'azote . . . . .	20	1/2
<b>Poudre d'os.</b> — Dosage de l'humidité, de l'acide phosphorique et de l'azote . . . . .	15	1/2
<b>Déchets de laine.</b> — Dosage de l'azote . . . .	5	1/4
<b>Coprolithes et phosphoriques.</b> — Dosage de l'eau, du carbonate et du phosphate de chaux et du résidu insoluble dans les acides.	15	1/4
<b>Superphosphates.</b> — Dosage de l'acide phos- phorique soluble dans l'eau . . . . .	5	1/2
Dosage de l'acide phosphorique insoluble . . .	5	1/2
Dosage de l'acide phosphorique rétrogradé . .	5	1/2

	Prix.	Quantité à ENVOYER.
	Fr.	Kilog.
Noir animal. — Dosage du carbonate de chaux . . . . .	5	1/4
Dosage du sulfate de chaux . . . . .	5	1/4
» du phosphate de chaux. . . . .	5	1/4
Analyse complète avec dosage direct du charbon. . . . .	25	1/2
Plâtre. — Dosage de l'eau, de l'acide sulfurique, de la chaux et du résidu insoluble dans les acides . . . . .	15	1/2
Chaux vive. — Dosage de la chaux. . . . .	5	1/2
Dosage de la chaux et de la potasse . . . . .	10	1/2
Sulfate d'ammoniaque. — Dosage de l'azote. . . . .	5	1/4
Dosage de l'humidité, du résidu insoluble, de l'acide sulfurique et de l'azote. . . . .	15	1/4
Nitrates, sels de potasse et engrais analogues, par élément dosé . . . . .	5	1/4
Engrais mélangés, par élément dosé . . . . .	5	1/2
II. — SOLS & LIMONS.		
Analyse complète d'un sol. — Dosage de l'humidité, de toutes les matières solubles dans l'acide chlorhydrique et fluorhydrique, dosage de l'acide carbonique, de l'azote, du carbone, analyse mécanique et détermination du pouvoir absorbant pour l'eau . . . . .	100	5
Dosage de l'humidité, de la perte par la calcination, des matières solubles dans l'acide chlorhydrique, de l'azote et analyse mécanique. . . . .	50	5
Dosage des matières organiques, de l'azote, de la chaux, de la magnésie, de la potasse, de la soude et de l'acide phosphorique . . . . .	25	5
Analyse mécanique . . . . .	20	5
Analyse complète d'une marne . . . . .	25	1/2
Analyse complète d'une argile, y compris l'essai par le lavage . . . . .	30	1
III. — EAUX DE SOURCE, DE PUIITS & DE DRAINAGE.		
		Litres.
Dosage du résidu solide par litre . . . . .	5	2
Dosage du résidu solide, de la matière organique et de la chaux . . . . .	15	2
Analyse complète . . . . .	30	5



IV. — CENDRES.

Dosage de la cendre brute d'une matière végétale ou animale . . . . .  
Analyse complète des cendres des végétaux, du bois et de la houille . . . . .

V. — FOURRAGES, ALIMENTS & PRODUITS AGRICOLES INDUSTRIELS.

	Quantité à ENVOYER.	
	Fr.	Kilog.
Dosage de la matière sèche dans un fourrage. Analyse complète. Dosage de l'eau, des substances minérales, des matières azotées, de la cellulose, de la graisse et des principes extractifs . . . . .	5	1
Dosage des matières azotées, de la cellulose et de la graisse . . . . .	25	2
Détermination botanique des semences étrangères dans les tourteaux . . . . .	15	2
Dosage de la graisse et de la matière protéique dans les tourteaux . . . . .	5	1
Dosage de la féculé dans les pommes de terre	10	1/2
Dosage du sucre dans les betteraves par polarisation . . . . .	5	2
Dosage du sucre cristallisable et du sucre incristallisable dans les mélasses . . . . .	5	10
Analyse complète du lait . . . . .	40	1/2
Dosage de la graisse dans le lait (par pesée) .	25	1 litre.
Dosage de la matière sèche et de la graisse dans du lait ou du beurre . . . . .	5	1
Dosage de l'alcool dans les boissons alcooliques. . . . .	10	1/2 kil.
Analyse complète de la bière ou du vin, y compris le dosage des acides volatils et solides . . . . .	5	1 litre.
Dosage de la matière sèche et de la graisse dans la laine . . . . .	40	2 litres.
Dosage de la quantité de matières étrangères dans les semences et essais de germination. . . . .	10	1/4 kil.
Détermination botanique des graines étrangères dans les semences . . . . .	5	100 gr.
	5	100 gr.

Les membres de l'Association jouiront d'une réduction de 25 p. c. sur les prix indiqués ci-dessus.



N° 22:

## TABLEAU DES DÉPENSES

DES

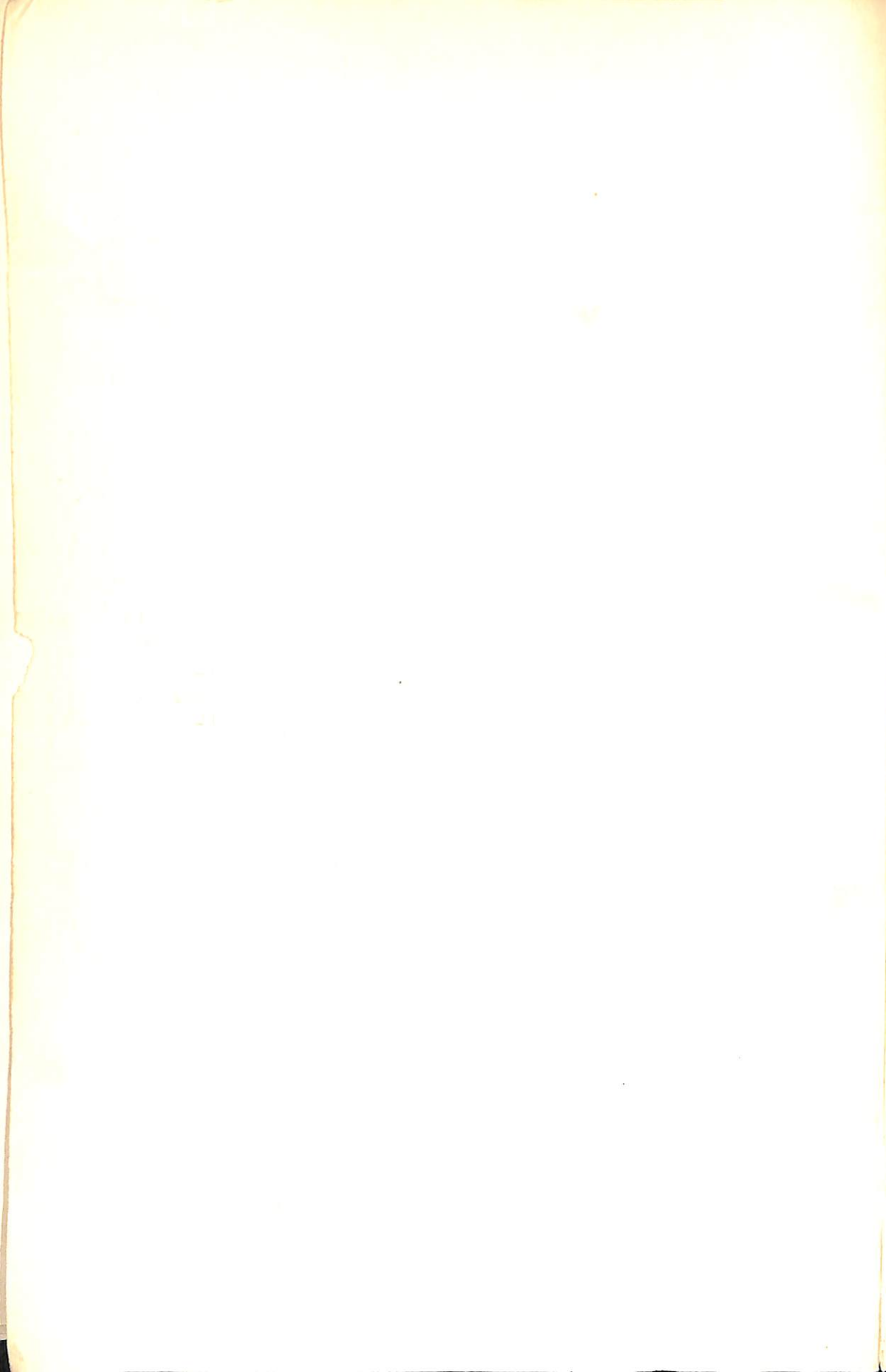
BUREAUX DE BIENFAISANCE.

**Dépenses des Bureaux de Bienfaisance.**

ARRONDISSEMENTS.	VILLES.			COMMUNES RURALES.			Dépense par 1,000 habit.	
	Nombre.	Population.	Dépenses ordinaires.	Nombre.	Population.	Dépenses ordinaires.	Villes.	Communes rurales.
Anvers . . . . .	1	148,814	405,616 99	59	138,245	239,594 47	2,725 66	1,733 11
Malines . . . . .	2	55,926	221,688 02	37	80,387	146,883 52	3,963 95	1,827 20
Turnhout . . . . .	1	15,574	48,095 35	51	92,800	168,504 74	3,088 18	1,815 78
Province d'Anvers . . . . .	4	220,314	675,400 36	147	311,432	554,982 73	3,065 62	1,782 03
Bruxelles . . . . .	2	182,184	636,768 26	120	354,281	481,829 39	3,495 19	1,360 02
Louvain . . . . .	4	56,969	407,683 89	107	133,322	289,478 13	7,156 24	2,171 27
Nivelles . . . . .	2	15,348	51,799 46	105	137,710	424,456 09	3,374 99	3,082 25
Province de Brabant . . . . .	8	254,501	1,096,251 61	332	625,313	1,195,763 61	4,307 45	1,912 26
Bruges . . . . .	2	57,145	179,545 55	39	67,632	195,860 22	3,141 93	2,895 97
Courtrai . . . . .	2	35,138	126,541 41	44	113,441	247,126 27	3,601 27	2,178 46
Dixmude . . . . .	1	4,102	20,254 33	25	43,460	152,431 10	4,937 67	3,507 38
Furnes . . . . .	2	7,723	37,335 81	26	24,404	122,755 10	4,834 37	5,030 12
Ostende . . . . .	1	16,207	36,252 27	27	33,458	125,645 55	2,236 82	3,755 32
Roulers . . . . .	2	23,497	76,930 83	18	64,213	228,060 48	3,274 07	3,551 62
Thielt . . . . .	1	10,460	30,558 66	18	58,203	153,202 06	2,921 48	2,632 20
Ypres . . . . .	4	37,406	115,776 05	38	72,487	250,561 25	3,095 12	3,456 63
Prov. de la Flandre occ. . . . .	15	191,678	623,194 91	235	477,298	1,475,642 03	3,251 26	3,091 65
Alost . . . . .	3	34,710	102,088 31	78	113,177	227,196 31	2,941 18	2,007 44
Audenarde . . . . .	2	17,826	48,219 09	58	79,919	169,509 93	2,704 99	2,121 02
Eecloo . . . . .	1	9,904	27,415 80	17	47,462	87,432 50	2,768 15	1,842 15
Gand . . . . .	2	127,609	371,293 69	78	172,258	285,270 30	2,909 62	1,656 06
Saint-Nicolas . . . . .	2	41,747	31,555 07	27	87,576	205,538 96	.....	2,346 97
Termonde . . . . .	1	8,350	29,086 77	25	97,188	157,984 97	3,483 45	1,625 56
Prov. de la Flandre or. . . . .	11	240,146	609,658 73	283	597,580	1,132,932 97	2,538 70	1,895 87
Ath . . . . .	2	11,798	22,353 34	62	82,888	150,931 21	1,894 67	1,820 91
Charleroi . . . . .	4	32,119	38,420 67	66	205,194	138,935 70	1,196 20	677 09
Mons . . . . .	2	26,004	153,464 33	78	174,894	262,233 32	5,901 56	1,499 38
Soignies . . . . .	5	26,471	61,662 94	47	84,924	140,721 11	2,329 45	1,657 02
Thuin . . . . .	4	17,131	62,287 34	78	83,062	165,822 16	3,635 94	1,996 37
Tournai . . . . .	4	47,891	280,868 33	83	104,630	175,554 27	5,864 74	1,677 86
Province de Hainaut . . . . .	21	161,414	619,056 95	414	735,592	1,034,197 77	3,835 21	1,405 94

ARRONDISSEMENTS.	VILLES.			COMMUNES RURALES.			Dépense par 1,000 habit.	
	Nombre.	Population.	Dépenses ordinaires.	Nombre.	Population.	Dépenses ordinaires.	Villes.	Communes rurales.
Huy . . . . .	1	11,022	14,856 78	79	72,197	69,078 59	1,347 92	956 80
Liège . . . . .	2	110,874	286,050 77	107	199,166	172,316 26	2,579 50	865 18
Verviers . . . . .	4	43,844	76,889 34	55	97,681	116,703 83	1,753 70	1,706 61
Waremme . . . . .	"	"	"	86	57,393	237,603 44	.....	4,139 93
Province de Liège . . . . .	7	165,740	377,796 89	327	426,437	595,702 12	2,279 45	1,396 92
Hasselt . . . . .	2	21,393	116,997 94	66	62,059	132,279 06	5,468 97	2,131 50
Maeseyck . . . . .	1	4,469	16,878 58	35	35,993	44,499 63	3,776 81	1,236 34
Tongres . . . . .	1	7,266	39,316 50	101	69,156	218,363 15	5,411 02	3,157 54
Province de Limbourg.	4	33,128	173,193 02	202	167,208	395,141 84	5,227 99	2,363 17
Arlon . . . . .	1	5,861	2,227 58	18	23,296	736 84	380 07	31 62
Bastogne . . . . .	2	3,930	7,783 19	31	31,839	5,131 04	1,980 46	161 16
Marche . . . . .	3	4,602	4,625 91	49	39,830	8,669 41	1,005 20	217 41
Neufchâteau . . . . .	3	6,872	11,778 96	60	45,288	4,430 46	1,714 05	97 83
Virton . . . . .	2	3,485	10,769 67	36	40,781	8,173 40	3,090 29	200 42
Province de Luxemb.	11	24,750	37,185 31	194	181,034	27,141 15	1,502 44	149 92
Dinant . . . . .	1	6,099	5,555 10	137	79,425	38,618 97	910 82	486 23
Namur . . . . .	3	35,801	11,159 14	123	131,570	116,945 93	.....	888 85
Philippeville . . . . .	1	1,299	(1)	85	59,340	64,732 60	.....	1,090 88
Province de Namur. . . . .	5	43,199	16,714 24	345	270,335	220,297 50	387	814 91
Le Royaume . . . . .	86	1,334,861	4,228,452 02	2,478	3,792,229	6,631,801 72	3,167 75	1,748 79

(1) Les villes de Saint-Nicolas, de Namur et de Philippeville n'ont pas fourni de renseignements.



## TABLE DES MATIÈRES.

	Pages
Questionnaire envoyé par les <i>Sociétés des Agriculteurs de France</i> . . . . .	v

### PREMIÈRE PARTIE.

#### LES FORCES PRODUCTIVES DE L'AGRICULTURE.

##### § 1. — La terre et le climat.

Le climat . . . . .	IX
Calendrier des phénomènes naturels . . . . .	XII
Le sol . . . . .	XVI
Orographie, altitudes . . . . .	XVII
Étendue du domaine agricole, division par régions . . . . .	XVIII

##### I. — RÉGION DES POLDERS.

Composition du sol. Flore spontanée . . . . .	XVIII
Les digues. Wateringen . . . . .	XX
Caractères distinctifs de la culture . . . . .	ID.
Répartition des cultures. Rotations . . . . .	XXI
Étendue des exploitations. Densité de la population . . . . .	XXII
Prix des terres et des fermages . . . . .	ID.
Capital d'exploitation. Statistique du bétail . . . . .	XXIII
Modes de "tenure". Salaires . . . . .	XXIV

II. — RÉGION SABLONNEUSE.

	Pages
<i>1° Les dunes.</i> — Caractères du sol. Flore spontanée . . .	XXIV
Mise en valeur. Plantations . . . . .	XXV
<i>2° Zone sablonneuse des Flandres.</i> — Composition du sol	ID.
Flore spontanée . . . . .	XXVI
Caractères distinctifs de la culture . . . . .	ID.
Variété des cultures. Rotations . . . . .	XXVII
Production moyenne. Répartition des cultures . . . . .	XXVIII
Culture intensive. Abondance des engrais . . . . .	XXIX
Statistique du bétail . . . . .	ID.
Cultures dérobées . . . . .	XXX
Stabulation permanente . . . . .	XXXI
Capital d'exploitation énorme . . . . .	XXXII
Petite culture. Étendue des exploitations . . . . .	ID.
Causes du morcellement . . . . .	XXXIII
Travail consacré à la terre . . . . .	ID.
La bêche et la charrue . . . . .	XXXIV
Densité de la population . . . . .	ID.
Prix des terres et des fermages . . . . .	ID.
<i>3° Zone sablonneuse de la Campine.</i> — Isolement, cause	
de retard . . . . .	ID.
Composition du sol . . . . .	XXXVI
Terres incultes, irrigations, plantations . . . . .	XXXVII
Culture à la fois intensive et extensive . . . . .	ID.
Statistique du bétail . . . . .	XXXVIII
L'étable campinoise, admirable fabrique d'engrais . . . . .	XXXIX
Rotations. Répartition des cultures . . . . .	XL
Façons données à la terre . . . . .	XLI
Densité de la population. Salaires . . . . .	ID.
Étendue des exploitations. Prix des terres et des fermages	ID.

III. — RÉGION SABLO-LIMONEUSE.

Étendue. Composition du sol . . . . .	XLII
Répartition des cultures . . . . .	XLIII
Densité de la population. Prix des terres et des fermages.	ID.
Statistique du bétail . . . . .	ID.

IV. — RÉGION LIMONEUSE.

Étendue. Composition du sol . . . . .	XLIV
---------------------------------------	------



	Pages
Flore spontanée . . . . .	XLIV
Assolement; suppression de la jachère . . . . .	XLV
Répartition des cultures . . . . .	ID.
Système de culture . . . . .	XLVI
Densité de la population. Prix des terres et des fermages.	XLVII
Statistique du bétail. . . . .	XLVIII

V. — RÉGION CONDRUSIENNE.

<i>1<sup>o</sup> Zone condrusienne proprement dite.</i> . . . . .	XLIX
Composition du sol . . . . .	ID.
Flore spontanée; aspect du pays . . . . .	L
Système de culture; rotations . . . . .	LI
Densité de la population; prix des terres et des fermages.	LII
Progrès à accomplir . . . . .	ID.
Répartition des cultures . . . . .	LIII
Statistique du bétail . . . . .	LIV
<i>2<sup>o</sup> Zone crétacée. — Étendue; composition du sol</i> . . . . .	ID.
Industrie de la <i>tresse</i> . . . . .	ID.
Pays de Herve; pâturages et vergers. . . . .	LVI
Densité de la population; prix des terres et des fermages.	LVII
Statistique du bétail; répartition des cultures . . . . .	LVIII

VI. — RÉGION ARDENNAISE.

Étendue. Composition du sol; altitude; climat . . . . .	LIX
Flore spontanée . . . . .	LX
Systèmes de culture . . . . .	LXI
Répartition des cultures. Statistique du bétail . . . . .	LXII

VII. — RÉGION JURASSIQUE.

Étendue; sol et climat . . . . .	LXIII
Système de culture; répartition des cultures . . . . .	LXIV
Statistique du bétail . . . . .	LXV

CONSTITUTION DE LA PROPRIÉTÉ.

Répartition de la propriété territoriale . . . . .	LXV
Morcellement; parcelles cadastrales . . . . .	LXVII
Cotes foncières. Statistique. . . . .	LXIX

	Pages
Statistique des maisons et des ménages . . . . .	LXXI
Statistique des propriétaires et de leurs revenus . . . . .	LXXIII
Étendue et subdivision des exploitations . . . . .	LXXV
Étendue relative du faire valoir et de la location. . . . .	LXXVIII
Même statistique pour la France. Comparaisons . . . . .	LXXXI
Étendue relative des exploitations . . . . .	LXXXIV
Extrême subdivision . . . . .	LXXXV
Modes de tenure. Usage concernant l'entrée en jouissance.	LXXXVI
Droits du fermier. <i>Pachters-regt. Tenant-right.</i> . . . .	LXXXVII
Glanage et vaine pâtre . . . . .	LXXXVIII
Améliorations permanentes. Bâtimens. Drainage . . . . .	LXXXV
Types de construction rurale . . . . .	LXXXVI
Valeur vénale et locative des terres . . . . .	LXXXIX
Augmentation de ces valeurs. . . . .	CI
Valeur vénale du domaine agricole. . . . .	CIV
Revenu du domaine agricole . . . . .	CV

CHARGES DE LA PROPRIÉTÉ FONCIÈRE.

Impôt foncier . . . . .	CVI
La dette hypothécaire . . . . .	CX
Transfert de la propriété foncière . . . . .	CXXIV

§ 2. — Les capitaux.

Capital d'exploitation dans les différentes régions . . . . .	CXVII
Animaux domestiques. Statistique . . . . .	CXXI
Comparaisons internationales . . . . .	CXXIII
Espèce chevaline. Anes et mulets . . . . .	CXXVIII
Espèce bovine . . . . .	CXXXI
Espèce ovine et caprine . . . . .	CXXXIV
Espèce porcine . . . . .	CXXXVI
Chiens, lapins, volailles, abeilles . . . . .	CXXXVII
Exportation et importation du bétail . . . . .	CXL
Le bétail considéré dans son ensemble . . . . .	CXXI
Valeur des animaux domestiques . . . . .	CXXIII
Quantité d'engrais de ferme . . . . .	CXXV
Les instruments aratoires . . . . .	CXXVI
Crédit foncier et agricole . . . . .	CXXVII
Les caisses d'épargne. . . . .	CL

§ 3. — Le travail.

	Pages
Population urbaine et rurale. — Augmentation relative.	CLI
Personnes adonnées à l'agriculture . . . . .	CLII
Taux des salaires à différentes époques . . . . .	CLIV
Bien-être relatif. — Recrutement de l'armée. — Degré d'instruction. — Secours aux indigents . . . . .	CLXI
Forces appliquées aux travaux agricoles. . . . .	ID.
Part du travail exécuté par les femmes . . . . .	CLXIV

**DEUXIÈME PARTIE.**

LA PRODUCTION AGRICOLE.

§ 1. — Systèmes de culture.

Répartition des cultures . . . . .	CLXVII
Comparaisons internationales . . . . .	CLXXII
Étendue relative des prairies . . . . .	CLXXIII
Fertilité exprimée par le produit des récoltes . . . . .	CLXXIV
Produits moyens par hectare. . . . .	CLXXV
Terres incultes . . . . .	CLXXVI
Bois . . . . .	CLXXVII
Céréales . . . . .	CLXXVIII
Plantes légumineuses et racines. . . . .	CLXXXV
Fourrages. . . . .	CLXXXVI
Plantes industrielles, vignobles. . . . .	CLXXXVII
Jachères . . . . .	CLXXXIX
Valeur de la production agricole . . . . .	ID.

§ 2. — Industries agricoles.

Sucreries . . . . .	CXCI
Brasseries. — Distilleries . . . . .	CXCH

§ 3. — Commerce des denrées agricoles.

Prix moyen des principaux produits agricoles. . . . .	CXCVII
---	--------

§ 4. — Voies de communication.

	Pages
Longueur des chemins de fer, routes et canaux . . . . .	CCXCVIII
Tarif de transport des denrées agricoles. . . . .	CCXCIX

TROISIÈME PARTIE.

INSTITUTIONS AGRICOLES ET INTERVENTION DE L'ÉTAT.

§ 1. — Institutions agricoles.

Direction au ministère de l'Intérieur . . . . .	CCI
Conseil supérieur d'agriculture . . . . .	CCHII
Commissions provinciales d'agriculture . . . . .	CCIV
Comices et Sociétés agricoles. . . . .	CCV
Concours de fermes . . . . .	CCIX
Sociétés d'horticulture. Fédération. . . . .	CCXIII

§ 2. — Enseignement agricole.

Ecole de médecine vétérinaire . . . . .	CCXVII
Institut agricole de Gembloux . . . . .	CCXXX
École d'horticulture de Vilvorde. . . . .	CCXXI
École d'horticulture de Gand. . . . .	CCXXIII
Conférences agricoles . . . . .	CCXXIV
Enseignement agricole dans l'enseignement primaire . . . . .	CCXXVI
Encouragements pour l'amélioration des espèces cheva- line, bovine, porcine et ovine . . . . .	CCXXXII
Police sanitaire. — Service vétérinaire . . . . .	CCXXXVIII
Fonds d'agriculture . . . . .	CCXL
Fonds de non-valeurs . . . . .	CCXLIII
Assurance obligatoire du bétail . . . . .	CCXLIV

§ 3. — Encouragements divers.

Distribution de chaux à prix réduit . . . . .	CCXLVIII
Irrigations de la Campine . . . . .	CCXLIX
Défrichements et reboisements . . . . .	CCLI
Drainage . . . . .	CCLVI

	Pages
Stations agricoles expérimentales. . . . .	CCLX
Mesures diverses en faveur de l'agriculture. . . . .	CCLXII
Police dans les campagnes. . . . .	CCLXVI
Budget de l'agriculture . . . . .	CCLXVII
Recettes du Trésor. Impôts directs et indirects . . . . .	CCLXX
Journaux agricoles . . . . .	ID.
Livres élémentaires d'agriculture . . . . .	CCLXXI

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

Progrès accomplis. . . . .	CCLXXIV
Progrès à faire . . . . .	CCLXXVI
Vœux exprimés par les Sociétés agricoles . . . . .	CCLXXVIII

---

ANNEXES

N <sup>o</sup> 1. — Questionnaire rédigé par le rapporteur . . . . .	3
N <sup>o</sup> 2. — Les polders, par M. A. Lippens, président de la Société agricole provinciale de la Flandre orientale . . . . .	13
N <sup>o</sup> 3. — Mise en valeur des dunes, par Frédéric Van der Plancke	31
N <sup>o</sup> 4. — Région sablonneuse. Comice de Bruges, par MM. Otto de Nieulant, président, et L. Goethals, secrétaire du Comice. . . . .	37
N <sup>o</sup> 5. — Région sablonneuse. Flandre orientale, par M. Oswald de Kerchove, président du Comice agricole de Saffelare . . . . .	77
N <sup>o</sup> 6. — Région sablonneuse. Assolements et fumures dans deux fermes primées . . . . .	149
N <sup>o</sup> 7. — La culture du sapin dans les Flandres, par M. J. Ghéquier, de Wachtebeke . . . . .	157
N <sup>o</sup> 8. — Région sablonneuse. La Campine, par Rolin-Jaequemyns	163
N <sup>o</sup> 9. — Le Limbourg. Région sablonneuse et argileuse, par M. le chevalier L. de Menten de Horne . . . . .	175
N <sup>o</sup> 10. — Région sablonneuse et argileuse. Section de Hasselt, par M. le baron A. de Favereau . . . . .	185
N <sup>o</sup> 11. — Région limoneuse. Canton de Gembloux, par M. Damseaux, professeur à l'Institut agricole . . . . .	199

	Pages
N° 12. — Région crétacée. Pays de Herve. Cantons de Dalhem et de Fexhe-Slins, par M. François Flechet, membre du Conseil administratif de la Société agricole de l'Est de la Belgique . . .	211
N° 13. — Région condrusienne, par MM. le baron de Tornaco, président de la Société agricole de l'Est de la Belgique, et J. Hignet, régisseur au château de la Neuville-en-Condroz . . . . .	263
N° 14. — Le Condroz. Lettre de M. le comte Joseph Van der Straeten-Ponthoz . . . . .	285
N° 15. — Province de Namur. Région condrusienne et argileuse, par MM. J. B. Chavée, délégué de la Société agricole et forestière de Namur, et S. Del Marmol, président de la Commission provinciale d'agriculture . . . . .	293
N° 16. — Région ardennaise. Luxembourg, par M. Henroz, délégué de la Société agricole du Luxembourg . . . . .	303
N° 17. — Région ardennaise. Canton de Stavelot, par M. François Flechet . . . . .	319
N° 18. — Haute Ardenne. Pays de la Salm, par M. Gustave Jacques, de Goronne . . . . .	325
N° 19. — Région jurassique. Bas-Luxembourg, par M. Montlibert . . . . .	337
N° 20. — L'Institut agricole de l'État, à Gembloux . . . . .	345
N° 21. — Stations et laboratoires agricoles . . . . .	357
N° 22. — Tableau des dépenses des Bureaux de bienfaisance . . . . .	369

