

LIBRAIRIE
1916

F. MAURETTE



LES GRANDS MARCHÉS
DES
MATIÈRES
PREMIÈRES



COLLECTION ARMAND COLIN

La codification des formules commerciales

La Chambre de commerce international a décidé, récemment, de dresser un petit code définissant avec précision les abréviations des formules commerciales en usage. Le comité national français de la Chambre a désigné une commission qui a adopté les définitions suivantes :

F.O.B. au départ (Free on board) = vente avec transfert de propriété et des risques consécutifs dès que le vendeur a livré la marchandise à bord du navire et que celle-ci a été prise en charge par le transporteur maritime ; les frais de manutention, de mise à bord et d'arrimage étant à la charge du vendeur

C.I.F. (cost, insurance and freight) ou CAF (coût, assurance, fret) = vente avec transfert de propriété, dans les mêmes conditions que ci-dessus, le prix du fret et de l'assurance étant compris dans le prix de vente. Les risques de transport sont toutefois à la charge de l'acheteur.

F.A.S. (Free along side) = vente avec transfert de la propriété et des risques dès que le vendeur a livré la marchandise sur quai au long du navire.

C. et F. ou F.O.T. équivaut à l'expression française « sur wagon ».

Cette dernière expression fait penser que les membres de la commission auraient pu donner un ensemble d'abréviations françaises : f.o.b. ou f.a.s. ou c.i.f., cela ne signifie rien, c.a.f. veut dire quelque chose, « sur wagon » est encore mieux.



Nitr-13-Ray 5

BM: C 13



*Les Grands Marchés
des Matières premières*



N° B1D 319310/-96725

N° 18

COLLECTION ARMAND COLIN

(Section de Géographie)

Les Grands Marchés
des
Matières premières

par

Fernand MAURETTE

Professeur

à l'École des Hautes-Études commerciales

18 Cartes et 3 Graphiques



LIBRAIRIE ARMAND COLIN

103, Boulevard Saint-Michel, PARIS

1922

Tous droits réservés.

Tous droits de reproduction,
de traduction et d'adaptation
réservés pour tous pays.

Copyright 1922, by Max Leclerc
et H. Bourrelier.

AVANT-PROPOS

On ne trouvera pas dans ce livre ce qu'on appelle parfois une étude géographique des marchandises. Son objet est plus modeste et plus précis : c'est l'étude des marchés, c'est-à-dire de certains lieux privilégiés, où les matières premières se concentrent, entre les lieux de production et les lieux de transformation.

On verra que la situation et la puissance de ces marchés varient avec les marchandises. Pour les unes, ils sont installés près des lieux de production ; pour d'autres, près des lieux de consommation. Pour d'autres encore, ils se trouvent dans des régions intermédiaires, assez loin de leur origine première et de leur destination dernière, pour des raisons qui ne frappent pas tout d'abord, mais que révèle une étude de l'histoire et des conditions financières et techniques de leur commerce.

L'aspect des marchés des matières premières, leur organisation, leur puissance, leur nombre varient donc avec chacune d'elles. Dans ce petit volume, on n'a pas prétendu épuiser le sujet. Afin de le traiter de façon assez approfondie, explicative et utile, on s'est borné à l'étude de quelques grandes matières premières : la houille, le blé, la laine, le coton, la soie, le caoutchouc, le fer et le pétrole.

Pourquoi celles-là et non point d'autres ? Sans doute parce qu'elles sont parmi les plus importantes, mais non point pour cette seule raison : car enfin les bois, les oléagineux, le cuivre sont aussi des matières premières importantes. Mais, puisqu'on devait se borner, on a choisi celles-là mêmes qui peuvent, par leur étude, fournir

tous les types de marchés que l'on trouve actuellement dans le monde, depuis les plus simples, comme ceux de la houille, qui, à cause même du poids de la matière à déplacer, se localisent très exactement près des mines, jusqu'à ceux qui doivent une organisation plus complexe soit à la valeur de la matière qu'ils traitent, — c'est par exemple, le cas de la soie, — soit aux transformations que doit subir cette matière avant d'être marchande. — c'est, par exemple, le cas du pétrole.

Puissent ces pages donner au lecteur, — malgré le grand effort que l'on a fait pour être clair, — l'impression que les choses de la géographie économique ne sont pas simples, qu'il ne suffit pas de connaître les conditions géographiques d'un produit pour en déduire le commerce, mais que, pour expliquer l'existence et la puissance de tel ou tel marché, s'ajoutent aux conditions géographiques permanentes des facteurs historiques, des circonstances de temps, des institutions humaines, des organisations techniques et financières, qui font comprendre la nécessité qu'il y a à les étudier avec la plus grande prudence, en se gardant, comme recommande le philosophe, des généralisations hâtives et des conclusions précipitées¹.

F. M.

1. Une courte bibliographie est donnée, à la fin de chaque chapitre, pour la matière étudiée dans ce chapitre. En outre, une bibliographie générale, placée à la fin du volume, indique les publications intéressant l'ensemble des sujets traités.

LES
GRANDS MARCHÉS
DES MATIÈRES PREMIÈRES

CHAPITRE PREMIER

LES MARCHÉS DE LA HOUILLE

*I. — CONDITIONS GÉNÉRALES DU COMMERCE
DE LA HOUILLE*

1. **Les clients de la houille.** — La houille est la première matière des échanges modernes. Non seulement elle est encore, et sans doute pour longtemps, le plus précieux et le plus répandu des combustibles, mais, par les nombreux sous-produits qu'on en tire, — goudron et matières colorantes, sulfate d'ammoniaque, benzine et benzol, naphtaline, etc., — elle est une véritable matière première des industries chimiques. Matière première, elle l'est encore dans la métallurgie, où elle joue dans le haut-fourneau, sous forme de coke, un rôle aussi essentiel que le minerai de fer pour la production de la fonte. En notre siècle de métallurgie et de chimie, il n'est donc point étonnant que la consommation de houille n'ait cessé de croître. De 10 millions de tonnes en 1800 la production et la consommation de houille sont montées à 280 en 1875, à 770 en 1900,

à 1420 en 1913, dernière année normale d'avant-guerre.

La houille est un élément trop indispensable de la vie moderne pour qu'aucun État civilisé puisse s'en passer. Tous en consomment plus ou moins. S'ils n'en ont pas, ils en achètent, quelle que soit la distance qui les sépare des marchés fournisseurs, quels que soient les désavantages économiques que présente le transport sur de larges espaces d'une matière lourde et de faible prix. Ces désavantages sont, d'ailleurs, compensés par l'avantage que trouvent les pays exportateurs, qui, ayant de la houille, sont naturellement manufacturiers et importent des matières premières, à renvoyer chargés de houille les navires qui leur apportent les matières premières nécessaires à leurs industries et à posséder ainsi un *frêt de retour* assuré.

Il y a donc des clients pour la houille dans tout le monde civilisé. Clients modestes : les pays qui n'ont pas de houille, mais qui n'ont pas non plus une forte industrie, comme les pays scandinaves ou le Danemark. Clients sérieux : les pays qui, grands manufacturiers, ont une capacité de consommation bien supérieure à leur faculté de production, comme la France, la Suisse, voire l'Italie. Clients réguliers : ces grandes escales situées sur les voies maritimes du globe, qui doivent fournir aux courriers et aux cargos qui passent leur ration de charbon de soute.

Tels sont les innombrables marchés d'importation de la houille. Ils sont disséminés dans tout le monde civilisé. On conçoit que, pour une matière aussi lourde, aussi difficile à manier, d'un prix de revient aussi bas et d'un prix de transport aussi élevé, il ne soit point question d'établir des marchés de concentration et de redistribution. Les seuls marchés qui nous intéressent sont donc les grands marchés exportateurs qui se sont constitués dans certains pays de production.

2. **Conditions nécessaires pour la constitution des marchés.** — Il y a, pour la constitution des grands marchés de la houille, certaines conditions, dont aucune ne doit manquer, faute de quoi les autres ne sont pas suffisantes.

La première est, évidemment, l'existence d'un *excédent exportable* de houille. Si le producteur a une industrie capable d'absorber toute la houille qu'il produit, il va de soi que ce pays n'en saurait exporter : la France est dans ce cas ; mais les États-Unis eux-mêmes, qui pourtant tiennent le premier rang dans la production mondiale, s'y sont trouvés aussi pendant de nombreuses années.

Pour être un bon marché d'exportation, le pays producteur ne doit pas seulement posséder de la houille en excès ; il doit posséder certaines qualités de houille particulièrement marchandes : *anthracites* ou *charbons bitumineux*, et, parmi ces derniers, *charbons à gaz*, *charbons à coke*, *charbons de machine* demi-gras, et *charbons gras de soude*, charbons de taille spéciale pour les usines génératrices d'électricité, etc. Selon les qualités, ils sollicitent des clientèles différentes. Un pays qui possède un excédent de toutes les qualités est un marchand mieux assuré de sa vente. Ce fut longtemps le cas de l'Angleterre.

Mais il ne suffit pas que le producteur ait une matière à vendre ; il faut aussi qu'il ait des *marchés acheteurs à sa portée*. Nous n'entendons point nécessairement par là des marchés proches, mais des marchés où le charbon puisse arriver à des prix qui ne soient point prohibitifs.

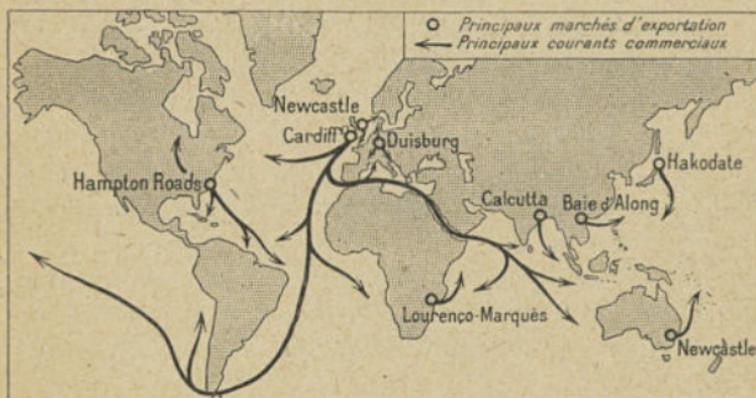
Or le transport du charbon par voie ferrée grève rapidement le prix global de la matière transportée d'une somme de beaucoup supérieure à la valeur intrinsèque du combustible pris sur le carreau de la mine.

Au contraire, le transport par eau est beaucoup moins coûteux. Un pays qui aura ses mines de houille à proximité de voies navigables suffisamment larges, profondes et bien aménagées, — comme l'Allemagne, dont les mines de la Ruhr sont à portée du Rhin, — ou au bord de la mer, — comme la Grande-Bretagne, — pourra transporter sa houille plus loin qu'un producteur dont les mines sont situées profondément dans l'intérieur des terres et loin de tout grand fleuve. Telle est, par exemple, la situation des houillères des États-Unis : il a fallu des circonstances particulières pour que, de nos jours, les États-Unis aient pu compenser les défauts de cette situation par des avantages qui leur sont bien particuliers, et qu'on verra plus loin.

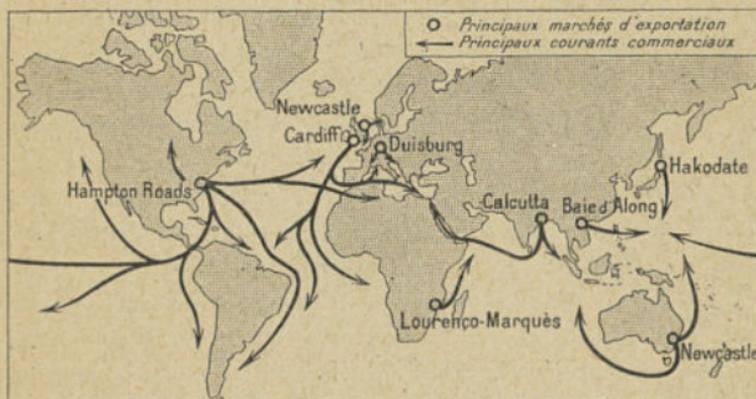
Ce n'est pas tout. Même à notre époque, et malgré l'augmentation du prix du charbon, celui-ci n'a point une valeur telle qu'elle suffise à déterminer un grand courant commercial entre producteur et demandeur, s'il n'y a à ce courant d'autres causes. Il faut que le demandeur ait à offrir au producteur une matière d'échange en retour. C'est autant par ses besoins et ses achats de matières premières que par ses ressources en houille exportable et ses « commodités » d'exportation que l'Angleterre a pu, jusqu'en 1913, exporter de la houille *partout* dans le monde, parce que *partout* dans le monde elle avait à acheter pour son industrie quelque matière première.

Enfin, un marché de la houille ne saurait se constituer sans une organisation adéquate du commerce et des transports. La grande flotte marchande de l'Angleterre comporte une escadre importante de charbonniers spécialisés, ou *colliers*, véritables caisses flottantes, où le tonnage net, capable de loger du charbon, dépasse fréquemment les neuf dixièmes du tonnage brut. En outre, tous les *tramps*, ou « navires vagabonds », de

l'Angleterre, qui vont chercher dans les ports écartés, en dehors des grandes lignes, quelque denrée alimentaire ou quelque matière première, lors de la saison de



A. — En 1913.



B. — En 1921.

FIG. 1. — COMMERCE MONDIAL DE LA HOUILLE.

production, ont leur cale aménagée pour leur apporter du charbon. Quand les États-Unis, au cours de la guerre, se sont construit une flotte marchande, ils

n'ont point négligé de construire des *colliers* : ceux-ci représentent, en tonnage, environ le dixième de la flotte américaine. En Allemagne, le transport du charbon de la Ruhr serait impossible, s'il n'y avait sur le Rhin cette grande flotte de péniches, autres caisses flottantes en acier, dont le tonnage moyen atteint 1200 tonnes. Et enfin, du jour où ils ont résolu de devenir exportateurs de charbon, les Américains des États-Unis ont fait l'effort de construction nécessaire pour pouvoir transporter leur charbon de la mine au port : wagons-géants (*mammoth cars*), qui peuvent porter chacun de 95 à 100 tonnes de charbon; locomotives capables de tirer une soixantaine de ces wagons; quais et *piers* aménagés pour charger rapidement le charbon sur les navires.

4. **Avant et après la guerre.** — Il ne suffit donc pas qu'un pays ait, dans son sous-sol, de grandes réserves de charbon pour qu'il devienne sûrement un marché exportateur. La Chine a quelque 700 000 kilomètres carrés de bassins houillers. Mais la Chine n'a que peu de voies ferrées dans sa région houillère; les mines exploitées n'ont pas toutes les qualités de houille; de certaines le charbon est encore transporté dans des hottes, à dos d'homme. La Chine ne saurait donc être, pour l'instant, un gros exportateur de houille.

Les conditions multiples qui sont nécessaires pour que se constituent les marchés d'exportation de la houille expliquent le petit nombre de ces marchés. Ces conditions ont, d'ailleurs, été profondément bouleversées par la guerre. Aussi les marchés ne sont-ils plus exactement les mêmes aujourd'hui qu'en 1913 : certains se sont affaiblis; d'autres se sont développés; d'autres sont nés d'hier, et parmi ceux-là on compte le plus puissant du jour. Il faut donc distinguer entre la situation de 1913 et celle d'aujourd'hui (fig. 1).

II. — LES MARCHÉS DE LA HOUILLE AVANT LA GUERRE

En 1913, parmi les grands producteurs de houille, seuls deux pays avaient un excédent exportable assez fort et des conditions de commerce assez bonnes pour que de grands marchés de la houille eussent pu s'y constituer : la Grande-Bretagne et l'Allemagne.

1. **Les marchés britanniques.** — La Grande-Bretagne possède sept grands bassins houillers : le bassin d'Écosse et les six bassins du Nord-Ouest anglais, Galles, Lancashire, Staffordshire, Yorkshire, Northumberland et Cumberland.

Ces bassins houillers offraient en 1913 toutes les conditions utiles à la constitution de marchés. Grande richesse d'abord : malgré une exploitation plus que centenaire, les réserves du sous-sol britannique, calculées jusqu'à 1200 mètres de profondeur seulement, dépassent encore 44 milliards de tonnes. Personnel nombreux et habile : en 1910, le personnel des mines comptait plus de 1 100 000 individus. Enfin, proximité de la mer, grande flotte spécialisée. L'Angleterre avait en 1913 tout ce qu'il fallait pour bien vendre au dehors son contingent exportable.

Et ce contingent était d'importance. En 1913, sur une production totale de 287 millions de tonnes, l'Angleterre en consommait 212 500 000, et elle exportait 74 500 000 tonnes, qui lui rapportaient 53 millions et demi de livres sterling, soit, au pair, plus de 1340 millions de francs.

Il s'en fallait de beaucoup que les sept bassins houillers de la Grande-Bretagne contribuassent par parties égales à ce commerce d'exportation (fig. 2). Le charbon écossais suffisait à peine à la grande industrie

métallurgique et textile de Glasgow et au mouvement du port, — du moins le charbon fourni par le bassin occidental; le bassin oriental en exportait une certaine quantité par Leith. Le bassin du Lancashire réservait son charbon aux industries de Manchester; celui du Staffordshire à celles de Birmingham. Le bassin du Yorkshire exportait bien du charbon par Hull et ses ports-satellites (Goole, etc.), mais la plus grande partie de son charbon était réservée au groupe métallurgique de Sheffield et au groupe textile de Leeds-Bradford. D'autre part, la production du bassin du Cumberland est assez faible. Si l'on ajoute que, hors ce dernier bassin et le bassin écossais, les bassins énumérés ici sont *relativement* éloignés de la côte, on comprend comment peu à peu les marchés d'exportation de la houille se limitèrent à deux bassins : celui du pays de Galles, étalé au bord du canal de Bristol, et celui du Northumberland, voisin de la mer du Nord et à portée du profond estuaire de la Tyne. En 1913, sur 74 millions et demi de tonnes de charbon exportées, le grand port du bassin de Galles, Cardiff, en exportait à lui seul 27, et le grand port de la Tyne, Newcastle, 24, soit, à eux deux, 68,4 pour 100 du charbon exporté par l'ensemble du Royaume-Uni.

Voilà donc deux grands marchés du charbon. Ils se partageaient le monde. Newcastle, outre la houille de soute qu'il fournissait aux navires visitant les ports de Londres, de Hull, etc., vendait son charbon aux pays de la mer du Nord et de la Baltique, à la Russie, à la Scandinavie, à l'Allemagne même (pour certaines qualités de charbon), aux Pays-Bas et à la France, mais à la seule France du Nord-Ouest. Son champ d'action ne s'étendait que par exception plus loin que la Manche. Rouen et la baie de Seine, Caen, les ports des Côtes-du-Nord, au plus loin, recevaient du charbon de New-

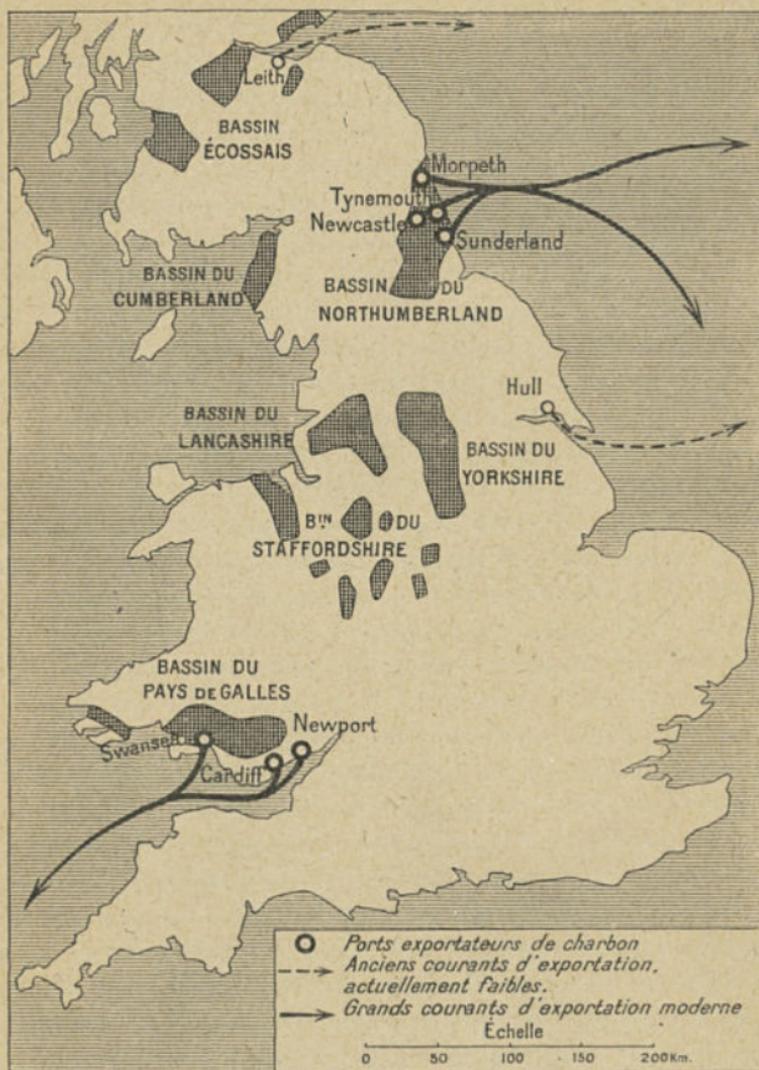


FIG. 2. — EXPORTATION DE LA HOUILLE BRITANNIQUE.

castle; au delà commençait la zone de Cardiff. A Cardiff et aux autres ports du canal de Bristol (Newport,

Swansea, etc.) appartenait le reste du monde. L'Ouest et le Midi de la France, le Portugal et l'Espagne, tout le bassin de la Méditerranée, l'Afrique Occidentale et l'Amérique du Sud, les escales de l'Océan Indien recevaient du charbon gallois.

Si le marché du charbon britannique est localisé autour de Newcastle et de Cardiff, il n'est pas concentré dans quelques mains. Le grand fait de l'*intégration économique*, si notable aux États-Unis (et dont on verra plus loin les effets sur le commerce charbonnier de ce pays), n'existe que par exception en Angleterre : on cite à Newcastle à peine un ou deux organismes qui possèdent à la fois des mines fournissant du charbon pour l'exportation, des comptoirs pour vendre ce charbon, et une flotte de charbonniers pour l'exporter. La règle, — effet persistant de l'individualisme anglais, — c'est la séparation entre les compagnies minières (il y en a une cinquantaine dans le bassin de Newcastle, à portée de la Tyne ou de la mer), les courtiers, qui recueillent les commandes et les adressent aux compagnies minières suivant leurs disponibilités connues, et les armateurs, qui possèdent et emploient les navires. Il est bien certain que l'existence d'intermédiaires et les frais de courtage augmentent le prix de revient. Mais l'intermédiaire, le courtier, est nécessaire dans un pays où les compagnies sont en tel nombre et de si faible importance que l'acheteur ne peut savoir à qui s'adresser pour obtenir la qualité de houille qu'il désire et ne peut être sûr qu'une seule compagnie lui fournira la quantité dont il a besoin. L'existence du courtage sur le marché anglais est donc la conséquence du morcellement de la propriété minière.

Il n'empêche qu'entre les organes de production, ceux de négoce et ceux de transport, il y a forcément partie liée, tout au moins au point de vue national et

au regard de la clientèle étrangère. Souvent, — on l'a vu surtout pendant la guerre et depuis, — les prix d'exportation ont été fixés par les compagnies exportatrices de façon que ces prix f. o. b. (*free on board*) laissent à l'exportateur, et par conséquent au producteur, un bénéfice suffisant pour que la vente à l'intérieur puisse se faire à un prix très bas, très rapproché du prix de revient.

Voilà pourquoi l'existence de ces marchés étrangers du charbon est vitale pour l'Angleterre : non seulement parce qu'ils lui procurent un profit direct (on l'a vu, plus de 53 millions de livres sterling en 1913) ; non seulement parce qu'ils assurent un profit indirect à son industrie : l'apport régulier de matières premières comme frêt de retour ; mais aussi parce que, indirectement encore, les bénéfices de leurs exportations permettent aux producteurs de vendre à très bon compte la houille anglaise au consommateur anglais et favorisent donc, en dernière analyse, l'industrie britannique.

2. Les marchés allemands. — Les grands bassins houillers de l'Allemagne, dans ses limites de 1913, représentaient, jusqu'à 1200 mètres de profondeur, une réserve supérieure à 80 milliards de tonnes. Leur production annuelle, — sans compter le lignite, — s'élevait à 191 millions de tonnes. Les progrès incessants de leur production (régulièrement 8 millions de tonnes par an dans la dernière période d'avant-guerre) leur assuraient un excédent exportable, malgré la très forte consommation de la grande industrie allemande. Cet excédent exportable ne dépassait guère 35 millions par an ; mais, comme l'Allemagne recevait, principalement par Hambourg et pour Hambourg et Berlin, 10 millions de tonnes de houille britannique, elle pouvait, en

somme, exporter 45 millions de tonnes chaque année.

A cette exportation les différents bassins allemands participaient de façon très inégale. Le bassin de la Sarre réservait toute sa production à l'Alsace et à la Lorraine (dans la mesure où cette dernière consommait d'autre charbon que le charbon à coke, dont la Sarre ne produit que très peu). Le bassin de Saxe réservait sa houille à l'industrie saxonne. Le bassin de Haute-Silésie, après avoir fourni le combustible à la métallurgie et au textile indigènes, exportait surtout son excédent par l'Oder vers la région de Berlin; par la Vistule, vers la Pologne, et enfin vers l'Autriche : exportation limitée au voisinage immédiat.

Restait la Ruhr (fig. 3) : là était le grand marché d'exportation allemand. Grâce à la grande flotte des péniches du Rhin, les ports rhénans de la Ruhr, Duisburg-Ruhrort, Düsseldorf, etc., jouaient, comme marchés du charbon, un rôle analogue et comparable à celui de Cardiff et de Newcastle, en Angleterre. En 1913, le seul port de Duisburg, le plus grand port de la Rhénanie, sur 16 600 000 tonnes de marchandises à la sortie, exportait 14 100 000 tonnes de houille, soit 85 pour 100 en poids de ses exportations totales. Duisburg était le grand marché de la houille rhénane.

Or, sur ces quatorze millions de tonnes de houille qui sortaient de la Ruhr par Duisburg, la moitié partait vers l'amont (7 025 000 tonnes), l'autre moitié vers l'aval (7 075 000 tonnes). C'est que les exportations allemandes se faisaient surtout vers l'Europe septentrionale et vers l'Europe centrale. D'une part, les Pays-Bas et notamment le port de Rotterdam, gros consommateur de charbon de soute, la Scandinavie et la Russie; d'autre part, la Suisse, l'Italie du Nord et la France : tels étaient les principaux clients du marché charbonnier de la Ruhr. La France recevait le charbon rhénan

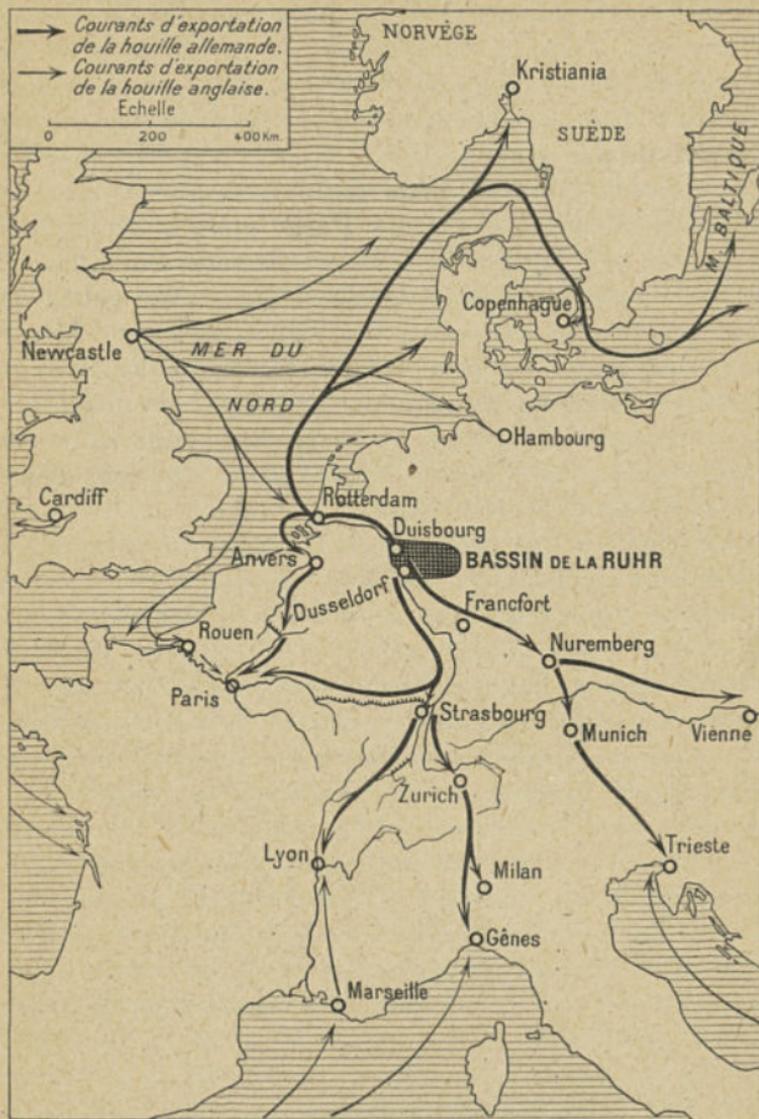


FIG. 3. — EXPORTATION DE LA HOUILLE ALLEMANDE.

par l'Ille et le canal du Rhône au Rhin, à destination

de la Franche-Comté jusqu'à Lyon; par le canal de la Marne au Rhin, à destination de la Lorraine et de Paris. A Lyon et à Paris, le charbon allemand se rencontrait avec le charbon anglais qui arrivait, ici de Newcastle par Rouen, là de Cardiff par Marseille. Un chemin plus détourné, mais de plus en plus fréquenté, de la houille allemande vers Paris était le Rhin à la descente, les passes de Zélande, Anvers, où se faisait le transbordement des grandes péniches sur celles de tonnage moyen, les canaux du Nord et de l'Oise. Même par ce chemin si long, le marché allemand pouvait, pour certains charbons bitumineux propres à la machine, concurrencer le charbon de Newcastle, dont la route était pourtant plus courtée, et cela grâce à un prix d'extraction beaucoup plus faible.

Le bénéfice que procurait à l'Allemagne le marché rhénan du charbon était double, et non triple, comme celui que procuraient ses marchés à l'Angleterre. Ici, en effet, il n'est guère question d'exportations exotiques : aussi l'apport des matières premières nécessaires à l'industrie allemande n'est-il en rien lié à l'exportation du charbon. Toutefois, l'Allemagne de 1913 devait à son marché extérieur du charbon, en outre d'un revenu direct important (516 millions de marks en 1913, soit, au pair, 645 millions de francs), l'avantage d'assurer à son industrie un combustible à bon prix. C'était Essen et la métallurgie de la Ruhr qui tiraient le bénéfice de ce que payaient aux charbonniers westphaliens Paris, Lyon, Rotterdam, Copenhague et Riga, Zurich et Milan.

3. **Les marchés secondaires.** — Hors ces deux grands marchés de la houille, il n'est, en 1913, que quelques marchés secondaires. En Belgique, Charleroi envoie vers Paris un million de tonnes chaque année.

Hors d'Europe, six pays charbonniers s'essaient à une timide exportation.

Aux États-Unis, malgré une énorme production, qui dépasse 550 millions de tonnes (production supérieure à celles de l'Angleterre, de l'Allemagne et de la France réunies), 20 millions de tonnes s'exportent, tout au plus. Encore les trois quarts de cette exportation vont-ils au Dominion voisin du Canada, et consistent-ils en anthracite, provenant du grand bassin anthracifère du Nord-Est. Les quelque quatre millions de tonnes de charbon bitumineux que l'Union expédie ailleurs ne vont pas loin : à Cuba et dans les Antilles, au Mexique et à Panama, très peu dans l'Amérique du Sud, et uniquement sur la côte atlantique. En 1913, l'Argentine reçoit 98 pour 100 de son charbon de l'Angleterre et 2 pour 100 des États-Unis ; le Brésil, 75 pour 100 de l'Angleterre et 25 pour 100 des États-Unis. Point de marché organisé : quelques exportations sporadiques, de New-York, de Philadelphie et de la baie de Norfolk, en Virginie. Il n'y a pas plus de grand marché américain de la houille en 1913 qu'il n'y a de grande flotte américaine pour le commerce transatlantique.

Le Japon, le Tonkin, l'Inde exportent un peu de houille dans les mers d'Extrême-Orient : exportation purement régionale, et qui n'empêche pas la houille britannique d'arriver jusqu'à Colombo et à Singapour.

L'Australie est déjà un exportateur plus important : il y a dans la Nouvelle-Galles du Sud, à Newcastle (deux noms prédestinés), un marché d'exportation des charbons de soute australiens vers les petites îles de l'Océanie et même sur la côte occidentale de l'Amérique du Sud, que ne sauraient atteindre les charbons des États-Unis du Nord-Est, le canal de Panama n'étant pas encore ouvert.

Enfin, l'Afrique Australe, dont les réserves houillères

sont si belles au Natal et surtout au Transvaal, et qui, déjà depuis 1906, n'a plus besoin de la houille britannique pour ses chemins de fer, ses ports et ses industries croissantes, s'essaie elle-même à l'exportation. Du port portugais de Lourenço-Marquès, uni au Transvaal par une voie ferrée, le charbon de soute sud-africain alimente déjà toutes les « échelles » de l'Afrique Orientale jusqu'à Zanzibar, où apparaît pourtant le charbon anglais, qui, en ce temps-là, se montre encore seul au Nord à partir d'Aden.

Ces marchés naissants et précaires se distinguent des grands marchés britanniques et allemands par le faible tonnage et le bref rayon de leurs exportations, mais plus encore par la qualité du charbon qu'ils exportent : sauf l'Indochine française, ils n'exportent guère que du charbon de soute, c'est-à-dire la qualité de la moindre valeur, celle qui n'intéresse que la façade des pays et qui ne pénètre pas dans la profondeur des régions industrielles.

On peut donc dire que, à quelques exceptions près, purement régionales, le commerce mondial du charbon était un monopole des marchés anglais pour le monde entier, un monopole des marchés anglais et allemand pour l'Europe. Hégémonie ou dyarchie.

III. — LES MARCHÉS DE LA HOUILLE APRÈS LA GUERRE

1. **Les causes du bouleversement.** — La guerre a bouleversé les conditions des marchés d'exportation de la houille : elle a changé leur capacité d'exportation, le taux du prix de revient du charbon sur le carreau de la mine, le prix du fret et partant l'étendue des rayons d'exportation possible.

Elle a modifié d'abord la capacité d'exportation.

Pour l'Allemagne, la question est assez délicate à résoudre. L'Allemagne de 1921 serait, toutes choses égales d'ailleurs (c'est-à-dire le capital, le travail et l'organisation technique et financière de la production étant les mêmes qu'en 1913), incapable de produire autant de houille qu'en 1913. En effet, son territoire a été diminué des houillères de la Sarre. D'autre part, la Haute Silésie houillère revient à la Pologne. Sans doute, le traité de paix garantit bien à l'Allemagne la fourniture par privilège du contingent de houille silésienne que son territoire absorbait, mais il ne lui assure plus le bénéfice de la vente du contingent que la Silésie, alors allemande, vendait soit à la Pologne russe, soit à la Posnanie et aux autres domaines que la Prusse a dû rendre à sa voisine ressuscitée. Par conséquent, la production allemande est incontestablement diminuée. Mais la consommation allemande l'est aussi : elle l'est de tout le contingent qu'absorbaient la Lorraine métallurgique et l'Alsace, le Sleswig rendu au Danemark, les provinces de l'Est rendues à la Pologne. On peut donc compter que le contingent exportable de l'Allemagne demeure presque aussi considérable que naguère :

Mais l'Allemagne n'est plus libre d'exporter dans toute direction de son choix. Les vainqueurs, et notamment la France, ont durement acquis un privilège sur ses exportations. Il est possible que Duisburg redevienne bientôt un marché d'exportation charbonnière aussi puissant qu'avant la guerre ; mais on doit prévoir que, pendant longtemps, il devra fournir à la France (et peut-être à l'Italie) plus qu'avant la guerre, et que ses exportations vers l'Europe septentrionale et centrale en seront diminuées.

Quant à l'Angleterre, il ne s'agit point pour elle

d'affaiblissement hypothétique, mais d'affaiblissement certain. Cet affaiblissement tient à deux causes : la diminution de la production et l'accroissement du prix de revient. En 1913, l'Angleterre a produit 287 millions de tonnes métriques de charbon ; en 1919, 232 ; et cela, malgré l'augmentation du personnel et à cause d'une diminution du rendement en travail horaire et du nombre d'heures de travail. N'a-t-on pas démontré qu'en une semaine de travail un mineur anglais produit moins qu'un mineur américain en deux journées ? Or, qui dit diminution de la production dit diminution plus forte de l'exportation, car, les besoins de l'industrie nationale demeurant à peu près les mêmes, c'est sur l'exportation, et non sur le marché intérieur, que doit porter l'effet d'une production diminuée.

D'autre part, entre août 1914 et mai 1920, par suite de l'élévation des salaires, des frais généraux, du coût de l'outillage, le prix de revient de la tonne de houille sur le carreau de la mine a passé de 12 sh. 6 à 36 sh. 6 : il a triplé. Or le prix *c. i. f.* (*carriage, insurance, freight*, c'est-à-dire y compris le transport, l'assurance et le frêt jusqu'au port d'importation) s'est trouvé accru d'autant. De sorte qu'en 1920, la houille de Cardiff se heurtait à la concurrence victorieuse de la houille hindoue dès Port-Saïd, de la houille sud-africaine dès Aden, de la houille américaine dans tout le continent américain, de la houille japonaise, chinoise ou australienne dans tout le Pacifique. On a même vu en 1920 des chargements de houille australienne arriver à Göteborg, en Suède, à un prix moindre que la houille de Newcastle.

2. Affaiblissement des anciens marchés. — Pour les raisons que l'on a vues plus haut, il est difficile de dire dans quelle mesure le marché allemand du charbon

a été affaibli comme exportateur. A l'heure actuelle, il n'est point libre; la production est inférieure à la normale et diminue la capacité d'exportation. Mais, d'autre part, l'état de stagnation encore évident de certaines industries, réduisant l'emploi du charbon à l'intérieur, accroît artificiellement et momentanément cette capacité d'exportation.

Quant au marché anglais, son exportation entre 1913 et 1919 est passée de 74 millions et demi de tonnes à 36, c'est-à-dire qu'elle a diminué de 108 pour 100, tandis que la production ne baissait que de 20 pour 100. En 1920, elle n'a pas dépassé 38 millions de tonnes; en 1921, à cause de la grande grève de quatre mois, elle fut loin d'atteindre ce chiffre.

Mais, tandis que les marchés secondaires de la Grande-Bretagne ont particulièrement subi les effets de cette diminution et ont quasiment disparu, les deux grands marchés de Newcastle et de Cardiff jouent un rôle de plus en plus important dans l'exportation anglaise. Le fait était fatal : l'exportation, devenant plus difficile et plus aléatoire, se concentre sur les points qui sont le mieux situés et le mieux outillés pour la pratiquer. En 1913, Newcastle et Cardiff faisaient déjà 71 pour 100 des exportations britanniques de charbon; en 1918, ils en faisaient 82 pour 100; en 1919, Cardiff à lui seul en faisait les trois cinquièmes, et Newcastle n'était pas loin de faire les deux autres cinquièmes.

En même temps que l'exportation se restreignait et se concentrait, ses rayons d'action se réduisaient et se raccourcissaient. En 1919 et 1920, on ne peut plus dire que l'exportation britannique de la houille ait été, à proprement parler, mondiale. Les régions voisines de l'Angleterre en ont, en effet, absorbé plus des neuf dixièmes : 92 pour 100, dont 46 pour 100 à destination de la France (proportion évidemment exceptionnelle

et qui ne se maintiendra pas), 15 pour 100 pour les ports de l'Europe septentrionale, Pays-Bas, Scandinavie et régions baltiques; 31 pour 100 pour la péninsule ibérique et les pays méditerranéens d'Europe, d'Afrique et d'Asie. Dans toutes ces directions, le commerce de la houille n'est pas seulement favorisé par la proximité relative des pays importateurs, mais aussi par le fait que beaucoup d'entre eux peuvent fournir aux bateaux anglais un fret de retour lourd et qui peut prendre place dans la cale des charbonniers : le minerai de fer. Les minerais de Suède et de Norvège, de Normandie, d'Espagne et d'Algérie facilitent le commerce de la houille anglaise.

Mais il ne restait, en 1920, de cette houille anglaise d'exportation que 3 millions de tonnes pour le reste du monde, au lieu des 23 millions que celui-ci recevait avant la guerre. Il y a là de quoi alimenter à peine l'Afrique Occidentale, les escales de la Méditerranée, exceptionnellement celles de l'Océan Indien, et en partie les grands pays de l'Amérique du Sud. En Argentine, la part du charbon anglais dans les importations totales était déjà tombée entre 1913 et 1917 de 98 à 43,8 p. 100; au Brésil, de 75 à 22,8 pour 100. Elle s'est légèrement relevée en 1921.

Sans doute, il est possible que la faculté d'exportation des marchés britanniques remonte. Il ne faut point méconnaître que, dans les premières années d'après-guerre, elle a été gênée, non seulement par la diminution de la production, mais plus encore par l'élévation excessive des prix du fret et des transports. Or ceux-ci ont brutalement baissé, pour ne pas dire qu'ils se sont effondrés, entre novembre 1920 et mars 1921. D'autre part, le marché anglais garde dans tous les grands ports et dans toutes les grandes escales du monde son excellente organisation commerciale : agents, comptoirs,

quais de déchargement et de chargement. Cela doit compter en vue d'une renaissance peut-être prochaine, d'autant plus que ce commerce lointain du charbon est complémentaire d'un commerce d'importation au retour et que, ce commerce d'importation subsistant, l'Angleterre aura toute facilité pour rétablir son exportation charbonnière, si la production de ses mines lui en fournit la matière. Déjà, à la fin de 1921, le marché européen est reconquis. Déjà même, à cette date, la concurrence anglaise se fait sentir, assez rude, contre les charbons nord-américains dans l'Amérique du Sud, au moins sur la rive atlantique (Brésil et République Argentine).

Mais, à tout prendre, il n'est point sûr que les mines anglaises fournissent jamais à l'Angleterre du charbon en quantités aussi fortes qu'avant la guerre. Et si, par aventure, pendant cette période de demi-sommeil de l'exportation anglaise, un concurrent jeune, puissant et audacieux a profité des circonstances pour organiser, à son tour, une exportation sur un grand pied, se construire des ports spéciaux d'exportation, se ménager des comptoirs et des quais dans certains pays d'importation, n'y a-t-il pas là un danger immédiat et durable pour le marché anglais du charbon? Or, ce concurrent s'est, dès maintenant, déclaré : c'est la République des États-Unis.

3. **Le marché américain** (fig. 4). — Depuis 1913, les États-Unis se sont organisés pour l'exportation de la houille. Ils y ont été encouragés par l'accroissement de leur production, déjà formidable avant la guerre (550 millions de tonnes). Sans doute, pendant les premières années de guerre, de 1914 à 1917, elle a légèrement diminué; mais, dès 1918, elle reprenait sa marche ascendante, et, en 1920, elle se chiffrait par 640 millions

de tonnes, représentant, non plus 38,5 pour 100, comme en 1913, mais 50 pour 100 de la production mondiale. Or, malgré les énormes besoins de l'industrie américaine, on peut dire qu'il y a surproduction, d'autant plus que, dans l'industrie comme dans la marine, le combustible liquide, le pétrole, fait, précisément aux États-Unis, une concurrence sérieuse au combustible solide. De là, pour ce pays, la nécessité d'importer du charbon, nécessité qui ne s'imposait pas avant la guerre.

Du jour où les Américains ont résolu de se livrer à la grande exportation du charbon, ils ont tout fait pour en organiser au mieux le marché. Sans doute, au début, ils ont fait preuve, en ceci comme en beaucoup d'autres matières, d'empirisme, expédiant n'importe où n'importe quel charbon par n'importe quel moyen. Mais ces procédés sont à la rigueur acceptables sur le marché intérieur, quand il s'agit de transports à courte distance vers des usines qui ne regardent pas à la qualité du charbon consommé; ils ne le sont pas pour des transports lointains, où l'acheteur veut du charbon de choix, parce qu'il lui revient cher. De là l'organisation actuelle. Certaines mines ont été *spécialisées* dans la production du charbon pour l'exportation. Elles ont été choisies parmi les mines les plus à portée des grands ports d'exportation dont il sera parlé plus loin, en Pennsylvanie, en Maryland, en Kentucky et surtout en Virginie Occidentale. Là, on a réservé la fonction d'exportation à celles dont le charbon était le plus facilement exportable, grâce à sa haute valeur thermique, à sa pureté de tout élément sulfureux, le soufre déterminant parfois la combustion spontanée du charbon à fond de cale en cours de route. C'est ainsi qu'une quinzaine de districts miniers, tout au plus, travaillent aujourd'hui pour l'exportation : six en Pennsylvanie (ils produisent surtout de l'anhracite), un en Maryland, quatre en Kentucky,

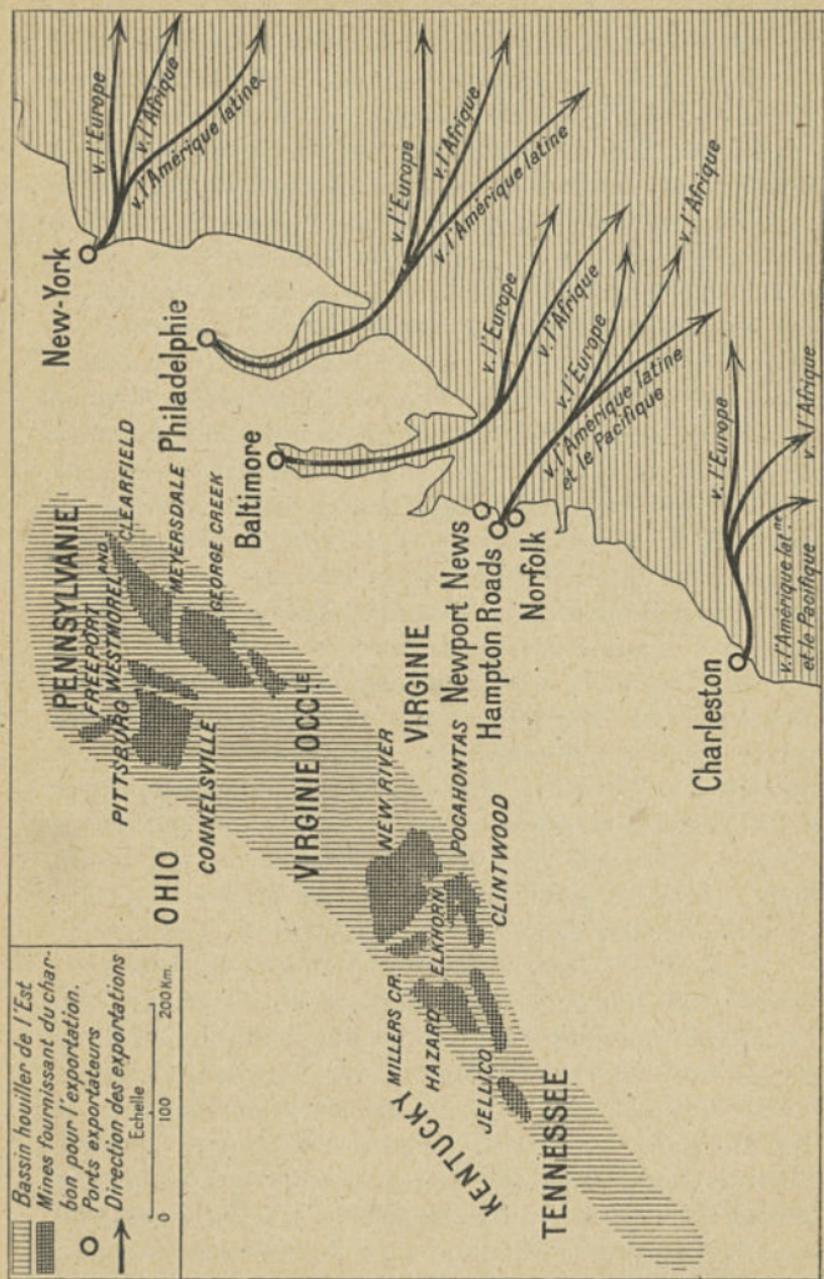


FIG. 4. — EXPORTATION DE LA HOUILLE DES ÉTATS-UNIS.

et surtout les trois grands districts exportateurs de Virginie et de Virginie occidentale, Pocahontas, Clintwood et New River. Le charbon de ces mines est criblé, débarrassé des schistes, avec le plus grand soin. Et une flotte de plus de 1200000 tonneaux de *colliers* de fort tonnage est organisée pour exporter le charbon américain sur tous les grands ports du globe.

Comme les anglais, les compagnies américaines y ont aujourd'hui des agents, des commissionnaires, des quais de chargement et de déchargement, notamment dans les ports de l'Amérique du Sud et de l'Océan Pacifique, jusqu'à la Chine et jusqu'à Singapour. Et ce commerce se fait par quelques ports maritimes, peu nombreux et fortement organisés, riches en *piers* équipés à la moderne, avec des grues puissantes, et toute une série d'appareils, véritables *elevators* du charbon, analogues, sinon identiques, à ceux que nous trouverons dans les grands marchés américains du blé, où la machine remplace l'homme pour le déchargement des wagons et le chargement des navires, — à tel point qu'un grand *cargo* peut faire son plein de charbon en un seul jour; — où le charbon entreposé est classé par qualités et par *numéros*, dans des docks soigneusement séparés, de sorte qu'il suffit d'indiquer le chiffre du dock pour désigner la qualité de charbon que l'on offre ou que l'on désire.

Ces marchés organisés se trouvent dans un très petit nombre de ports : à New York, à Philadelphie et à Baltimore, qui sont à portée des districts miniers d'exportation de la Pennsylvanie et du Maryland; à Charleston, qui se trouve à portée de ceux du Kentucky et des Virginies, et surtout, pour les charbons de ces derniers districts, — les plus actifs exportateurs, — la série des ports construits de toutes pièces et à cette seule fin dans la profonde et longue rade de Hampton Roads :

Lambert's Point, Sewall's Point, Newport News. Ces ports spécialisés sont, à vrai dire, les seuls grands marchés du charbon américain : en 1918, ils ont fait 93,5 pour 100 des exportations américaines.

Sans doute, le marché américain se trouve en état d'infériorité à l'égard du marché britannique sur un point : les mines, ici, sont éloignées de la mer ; de là un transport coûteux par voie ferrée jusqu'au port d'exportation. Mais ce désavantage est largement compensé par des avantages dus à la nature ou conquis par l'homme. Riches et neuves, les mines d'exportation donnent leur charbon à un prix de revient beaucoup plus faible sur le carreau de la mine. Tout un matériel de transports, wagons-mammoths et locomotives puissantes, a été constitué pour le transport en masse aux moindres frais possibles : une douzaine de compagnies de chemin de fer ont aujourd'hui le matériel *ad hoc*. Et surtout, de plus en plus, on trouve sur le marché américain de ces organisations qui sont encore l'exception sur le marché britannique, et qui, s'inspirant de l'esprit des *trusts* dans ce qu'il a de bon au point de vue économique, sont à la fois propriétaires des mines exportatrices, agents commerciaux pour la vente et propriétaires d'une flotte de transport. Nous n'avons pas de statistique globale. Mais, d'après les renseignements fournis par la revue houillère la plus importante des États-Unis, *The Black Diamond*, nous avons pu constater que, sur 72 compagnies américaines, mentionnées dans cette publication comme s'intéressant au commerce d'exportation du charbon, 8 sont uniquement propriétaires de mines et ne s'intéressent qu'à l'extraction de ce charbon ; 34 sont uniquement commerçantes et ne s'intéressent qu'à l'exportation, soit par l'intermédiaire d'armateurs, soit par une flotte leur appartenant ; 4 vendent uniquement du charbon de soute (ce sont les *bunkers*), et

enfin 26, — parmi les plus puissantes, — sont à la fois compagnies minières, compagnies de commerce et compagnies d'armement, ayant leurs mines, leurs comptoirs et leurs flottes propres. Sur ce dernier chiffre, 13 exploitent des mines en Virginie et surtout dans les districts de Pocahontas et de New River, — elles exportent par Hampton Roads, — et 3 autres ont des mines un peu partout et exportent par tous les ports exportateurs.

Ainsi équipé, le marché américain est parti à la conquête du monde, et la conquête est en bonne voie. Dès maintenant, les exportations américaines dépassent les exportations anglaises : elles les ont dépassées de peu au cours de l'année solaire 1920, où elles ont été de 40 millions de tonnes; elles les ont dépassées de beaucoup au cours de l'année économique, 1^{er} juillet 1920-30 juin 1921, où elles ont probablement atteint 48 millions de tonnes, soit 33 pour 100 de plus que les exportations britanniques de 1920. Le charbon américain est arrivé en Europe pendant la guerre; il a alimenté l'Italie, la France et les neutres. Si, en 1918, l'exportation s'est ralentie et presque arrêtée, elle a repris dès 1919. Certains Américains disent : « L'Amérique est pour l'Europe la Mecque du charbon », entendant par là que nous regardons vers ses mines comme vers le lieu sacré d'où doit nous venir le salut. Sans doute, ils exagèrent : si la France, l'Italie, l'Espagne et, plus généralement, les pays de la Méditerranée ont reçu en 1920 autant de charbon de Hampton Roads que de Cardiff, vers la fin de 1921 ces exportations étaient sensiblement ralenties. Nulle dans l'Europe Septentrionale, elle est devenue extrêmement faible dans le bassin de la Méditerranée. Au fond, et quoi qu'en disent certains Américains, ce n'est pas en Europe que doit se trouver, en temps normal, le grand marché pour leur charbon.

Un marché beaucoup plus important pour les États-Unis est celui de l'Amérique du Sud, — de toute l'Amérique du Sud, — depuis que l'ouverture du canal de Panama a mis la côte du Pacifique dans le domaine rapproché de Hampton Roads. En Argentine, entre 1913 et 1917, la proportion de charbon américain dans le total des importations est passée de 2 à 46,2 p. 100; au Brésil, de 25 à 78 pour 100. Toutefois, on a vu plus haut qu'ici encore la concurrence anglaise se fait sentir, du moins sur la rive atlantique.

Il n'en va pas de même dans l'Océan Pacifique, que la houille américaine atteint si facilement aujourd'hui par le canal de Panama, et où les navires trouvent tant de *frêts de retour* nécessaires aux États-Unis : laine et soie, caoutchouc et oléagineux, sucre, thé, etc. Les charbonniers de Hampton Roads vont donc dans le Pacifique, aux îles Hawaï, aux Philippines, aux îles de la Sonde, dans les ports de Chine, et c'est là, peut-être, le domaine qui leur réserve dans l'avenir les plus beaux bénéfices, au moins tant que les grandes houillères de la Chine ne seront l'objet que d'une exploitation réduite.

Ainsi, pour les États-Unis comme pour l'Angleterre, le commerce du charbon devient complémentaire du grand commerce d'importation des matières premières dont les États-Unis ont aujourd'hui besoin : le sucre des îles Hawaï et des îles Philippines, la laine d'Australie et la soie du Japon, le caoutchouc du Brésil et des Indes Néerlandaises, les noix de coco pour le coprah de l'Océanie, les minerais de cuivre et d'étain de l'Amérique du Sud, les nitrates du Chili et les phosphates de l'Océanie, les bois de l'Amérique tropicale et des îles sont le frêt de retour du commerce du charbon. Grâce à la houille, les États-Unis peuvent aujourd'hui, comme put avant eux l'Angleterre, se créer un commerce mondial.

4. **La situation des marchés secondaires.** — En face de cette progression impressionnante du marché américain, celle des autres marchés de la houille pâlit. Pourtant, elle est évidente pour certains. Le charbon hindou arrive aujourd'hui jusqu'à Port-Saïd et exceptionnellement jusqu'à Malte. Le charbon indochinois de Hongaï représentait dans les dernières années un poids exporté de 300 000 tonnes, sur une production de 600 000. L'Afrique australe a exporté dans les dernières années une moyenne de 1 500 000 tonnes de houille, et une *Coal Commission* vient de s'y organiser pour vérifier la qualité des charbons exportés et faire en sorte que l'amélioration de cette qualité permette aux charbons sud-africains de soutenir dans l'Océan Indien la concurrence renaissante des charbons anglais et la concurrence éventuelle des charbons américains.

Malgré tout, il ne faut point méconnaître qu'en regard des deux grands marchés, ces marchés exotiques n'ont rien de comparable ni par le tonnage exporté, ni par la longueur et la multiplicité des rayons d'exportation. Pour tous, le rayon d'exportation est régional : c'est par exception qu'on a vu du charbon australien en Suède, et, si des charbonniers japonais sont apparus dans la Méditerranée, ils apportaient du charbon d'Amérique.

Tous ces pays sont dans un état de progrès industriel : au Japon et en Afrique Australe, l'industrie fait des progrès plus rapides que l'extraction de la houille ; l'excédent exportable diminue ou se maintient simplement au niveau des années antérieures. En Australie même, l'industrie métallurgique demande aujourd'hui, l'industrie textile demandera demain peut-être du combustible au Newcastle australien, et le plus grand nombre des navires charbonniers qui en partent sont le plus souvent, non des long-courriers, mais des caboteurs

qui vont porter le combustible aux autres régions de l'Australie. L'industrie hindoue, elle aussi, se développe. Que peut être, dans ces conditions, l'importance des marchés exportateurs de ces pays au regard de ceux des États-Unis ou de l'Angleterre, quand ceux-ci exportent chaque année autant et plus de charbon que n'en produisent, pour l'intérieur et l'extérieur, les mines des pays auxquels ceux-là appartiennent ? Reste cette inconnue : la Chine. Rappelons que ses bassins houillers sont presque aussi étendus que ceux des États-Unis et que, déjà, la Chine fournit un peu de charbon à son grand voisin manufacturier : le Japon.

De grands marchés de concentration uniquement au départ ; ces grands marchés localisés sur quelques points du globe, la Ruhr, la Tyne, le canal de Bristol, et surtout Hampton Roads ; de jeunes marchés s'essayant à une exportation encore régionale : tels sont les caractères très simples, les moins compliqués du monde, du commerce mondial de la plus considérable des matières premières, le charbon¹.

1. **Ouvrages à consulter.** — L. DE LAUNAY, *Le problème franco-allemand de la houille*, dans *France-Allemagne*, Paris, A. Colin, 1917, p. 144 et suiv. — C. ROBERT-MULLER, *Le charbon, nos besoins et certains moyens d'y satisfaire*. Rapport d'enquête publié par l'Association Nationale d'Expansion Économique, Paris, 1917. — J. LEVAINVILLE, *L'exportation des charbons américains* (*Annales de Géographie*, XXX, 1921, p. 443-453). — PASCAL DUPUY, *L'exportation en Europe du charbon des États-Unis* (*L'Action Nationale*, mai 1921). — PH. ZIMMERMANN, *Why the Exports Coal Business of America should be built* (*Coal Age*, 1920, p. 1180-1183, 1273-1285 ; 1921, p. 18-25, 65-67). — Statistiques de la production et de l'exportation de la houille anglaise, dans le *South Wales Journal of Commerce*, jany. 1920, p. 51-87. — Consulter également les trois gros volumes publiés par la COAL INDUSTRY COMMISSION (2 vol. de *Reports* et 1 vol. d'*Appendix, Charts and Index*) à

Londres, H. M. Stationery Office, 1919. — Statistique de la production et de l'exportation de la houille américaine, dans *The Black Diamond*, vol. 63, n° 17, oct. 1919, *passim*. — Statistique de la production et de l'exportation de la houille allemande dans les *Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs*. — On consultera également le *Bulletin Hebdomadaire* du COMITÉ DES HOUILLÈRES DE FRANCE, et les Bulletins du COMITÉ DES FORGES, notamment le *Bull.* n° 3575.



CHAPITRE II

LES MARCHÉS DU BLÉ

I. — CONDITIONS GÉOGRAPHIQUES ET ÉCONOMIQUES DU COMMERCE DU BLÉ

1. **La demande.** — Le blé est la céréale la plus nourrissante du monde après le riz : à rendement moyen, un hectare de blé peut fournir à cinq personnes une nourriture saine et substantielle. Seul, le riz peut en nourrir plus : huit environ. Avec le riz, le blé est la seule céréale qui soit l'objet d'un grand commerce international. Les autres céréales panifiables ou comestibles pour l'homme, seigle, sarrasin et maïs, millet et avoine, ne contribuent qu'indirectement à ce commerce comme *céréales de remplacement* : consommées par les indigènes de la terre qui les produit, elles libèrent pour l'exportation une quantité proportionnelle de blé, qui, sans elle, serait consommée sur place.

Il n'y a, dans les conditions économiques actuelles, qu'une zone de la terre qui n'ait pas assez de blé pour se nourrir. C'est la grande région industrielle et surpeuplée qui englobe tous les pays de l'Europe Occidentale et une partie de l'Europe Centrale : Grande-Bretagne, France du Nord, Belgique et Pays-Bas, Allemagne, Suisse, Bohême et Autriche. On peut y ajouter l'Italie, moins industrielle, mais également surpeuplée. Grâce à l'emploi à haute dose des engrais chimiques, les surfaces emblavées dans tous ces pays, l'Italie exceptée, donnent des rendements exceptionnels : la Belgique

obtient en moyenne 25,1 quintaux à l'hectare ; la France du Nord, 25,5 (la moyenne pour l'ensemble de la France n'est que de 13,5) ; les Pays-Bas, 24,8. Malgré cela, l'Europe industrielle, réduite à ses seules ressources, mourrait de faim.

D'après les moyennes décennales de la décade 1907-1916, la production annuelle en blé de cette portion de l'Europe a été de 32 millions et demi de tonnes ; il convient d'y ajouter 19 millions de tonnes de seigle et 12 millions de tonnes de maïs, soit, au total, 63 millions et demi de tonnes de céréales panifiables. Or, pour les 310 millions d'habitants qu'elle doit nourrir, au taux moyen de 275 kgr. de grains par habitant, il lui faut 85 millions de tonnes. Si l'on tient compte des quelque 7 millions et demi de tonnes de seigle et de maïs qu'elle peut importer chaque année de l'Europe Centrale et Orientale et de l'Amérique, on peut dire qu'*en temps normal* l'Europe industrielle doit demander chaque année au reste du monde 14 millions de tonnes de blé. Pendant les années de guerre et les premières années d'après-guerre, par suite d'une diminution de la production et de l'accroissement des besoins dû aux armées en campagne, la demande est montée à 20 millions de tonnes.

Voilà donc une demande formidable, et qui part d'une seule région du globe. Hors d'elle, on ne peut guère citer, comme acheteurs de blé de quelque importance, que le Brésil, dont les terres tempérées sont le domaine du café et de l'élevage, et, depuis quelques années, le Japon, dont la population, trop dense, ne peut plus se contenter de la production nationale de riz.

2. **L'offre.** — Le blé est une bonne matière de commerce mondial, d'abord parce qu'il voyage facilement : il ne s'écrase pas ; il se conserve indéfiniment, à condi-

tion d'être mis à l'abri de l'humidité ou des rongeurs. Il peut être transporté et négocié à l'état de *produit demi-fini*, comme farine.

D'autre part, l'aire de culture possible pour le blé est très étendue, et par suite les possibilités de progrès de la production. Elle va depuis la zone tropicale jusqu'à la zone arctique, si l'on considère les différentes espèces de blé : les « blés de printemps » peuvent se semer jusqu'au 65^e degré de latitude ; les « blés d'hiver » eux-mêmes peuvent réussir très haut en latitude, si une couche de neige suffisante couvre le sol pendant la saison froide ; les « blés durs » conviennent aux pays demi-secs, les « blés tendres » aux pays humides. Tout ce que le blé demande, c'est un été assez ensoleillé, un printemps assez humide, un sol assez profond et assez riche. Or, de ces sols, il y en a beaucoup dans le monde : la grande zone des limons qui traverse d'Ouest en Est les grandes plaines de l'Europe Occidentale et Centrale, les « terres noires » de Russie et de Sibérie, le *loess* de la Chine du Nord, les alluvions de la plaine indo-gangétique, l'humus des Prairies nord-américaines et de la Pampa sud-américaine, des plaines du Sud-Est australien, — voilà autant de terroirs qui conviennent au blé, si le climat y est suffisamment humide et ensoleillé.

Il n'est donc point étonnant que, à mesure que la demande de l'Europe augmentait, des terres nouvelles aient été progressivement emblavées : en 1907, la superficie cultivée en blé représentait, dans le monde entier, 98 millions d'hectares ; en 1912, 110 ; en 1916, malgré la guerre qui a réduit les cultures en Europe, 118. Dans la seule Amérique, entre 1907 et 1916, la superficie emblavée est passée de 28 à 38 millions d'hectares : elle a augmenté de 36 pour 100. La matière ne manque donc pas pour le commerce du blé.

La grande extension de l'aire de culture du blé a une autre conséquence heureuse pour le commerce de cette denrée. Cultivé jusque dans la zone tropicale, où la récolte se fait très tôt et où parfois (c'est le cas de l'Inde) il peut y avoir deux récoltes par an, l'une au printemps, l'autre en automne, et cultivé aussi jusqu'au voisinage du cercle polaire, où la récolte ne peut se faire qu'en septembre; cultivé dans les pays méditerranéens, où la récolte se fait dès mai, et dans nos pays tempérés, où elle s'échelonne de la fin de juillet à la fin d'août; cultivé aussi bien dans l'hémisphère nord que dans l'hémisphère sud, où l'ordre des saisons est inverse, le premier connaissant l'hiver quand le second est en été, — il n'y a pas de mois où le blé ne donne une récolte dans une certaine région du monde. Tandis que les blés de Russie et d'Amérique du Nord peuvent arriver en Europe occidentale dès l'hiver, ceux de la récolte de printemps de l'Inde (ou récolte *rhabî*) et ceux de l'hémisphère Sud lui peuvent arriver de mai à juillet, c'est-à-dire à une période particulièrement délicate de son année-récolte, à un moment où, la moisson précédente étant depuis longtemps épuisée et celle de l'année présente n'étant pas encore engrangée, il lui faut faire entre les deux la *soudure*.

3. Conditions pour la constitution des grands marchés d'exportation. — Si, donc, une seule région du globe se prête à la constitution de grands marchés d'importation du blé, celles où peuvent se constituer des marchés d'exportation sont très nombreuses dans le monde. Toutefois, pour que le marché du blé s'y établisse et fonctionne de façon satisfaisante, certaines conditions sont nécessaires.

La première est, naturellement, l'existence d'un excédent exportable. Celle-ci ne dépend pas seulement

de l'abondance de la récolte en blé et en céréales de remplacement. Elle dépend aussi de la densité de la population : il faut que la région productrice de blé, tout en ayant assez de main-d'œuvre pour que la culture soit possible, n'ait point trop de bouches à nourrir. Le Canada, qui a 8 300 000 habitants, exporte en moyenne 53 pour 100 de sa récolte; l'Argentine, qui a 7 800 000 habitants, 59,3 pour 100; l'Australie, qui a 5 100 000 habitants, 38,4 pour 100. Au contraire, la Russie, qui a 137 millions d'habitants, n'en exportait en 1913 que 18,3 pour 100; l'Inde, avec 315 millions d'habitants, et malgré son énorme production de riz et de millet, n'exporte que 10,9 pour 100 de sa récolte de froment, et la Chine du Nord, avec 180 millions d'habitants, est importatrice de céréales.

Mais il faut aussi, pour le grand commerce du blé, de bonnes conditions économiques : voies de communication, organes d'entrepôt, places de commerce.

L'existence de bons moyens de transport est une nécessité pour le commerce du blé. Au Canada, la culture du blé progresse régulièrement vers le Nord à mesure que s'allongent et se multiplient dans cette direction les voies ferrées qui pourront exporter le grain. En Argentine, la culture du blé dans la Pampa progresse également avec le réseau des voies ferrées qui partent de Buenos-Aires, de Rosario et de Bahia Blanca. Le Rio de la Plata est, dans ce pays, l'artère vitale de la région du blé; et l'on ne saurait surestimer le rôle que les Grands Lacs ont joué dans la constitution du *wheat-belt* nord-américain, qui les entoure au Nord, à l'Ouest et au Sud.

D'autre part, on a déjà dit que le blé ne connaît que deux ennemis : l'humidité et les rongeurs. De là la nécessité de la mise en grange, au plus tôt après la récolte et le battage. Si le cultivateur ne possède pas

de granges qui lui sont propres, comme il arrive souvent dans les pays neufs ou de propriété étendue, il faut de ces immenses granges communes, équipées mécaniquement, qu'on appelle en Amérique des *elevators*, pour que le cultivateur puisse leur confier sa récolte dès qu'elle est faite. L'*elevator*, véritable citerne à grains, évite, d'ailleurs, l'opération coûteuse de la mise en sacs. *Elevators de station*, près des champs de récolte, aux gares secondaires; *elevators terminus*, à l'extrémité des voies ferrées principales ou des grandes voies navigables : autant d'organes d'entrepôt qui favorisent le commerce, parce qu'ils rassurent le producteur sur l'avenir de sa récolte et lui enlèvent toute timidité.

Enfin, pour le grand commerce du blé, la constitution de bonnes places de commerce est nécessaire, avec des agences officielles de renseignements, connaissant et communiquant les cours quotidiens des marchés d'achat, pour que le cultivateur puisse passer aux entrepreneurs des *elevators* ses ordres de vente en connaissance de cause ; avec des banques, qui puissent escompter au producteur au moins une partie de la valeur représentée par le reçu de l'*elevator*, quand il lui a confié sa récolte. Le *Merchant's Exchange* de Saint-Louis, celui de Saint-Paul et celui de Minneapolis, aux États-Unis ; le *Mercado de Frutos* de Buenos Aires, d'autres organismes analogues au Manitoba ou en Nouvelle-Galles expliquent la prospérité du commerce du blé aux États-Unis, en Argentine, au Canada et en Australie.

L'institution de ces divers organes fait comprendre comment le commerce du blé reste concentré, au point de départ, dans un nombre assez réduit de places, bien que la production soit, même dans les pays neufs, beaucoup plus le fait de petits et de moyens que de grands cultivateurs.

II. — LES MARCHÉS DU VIEUX MONDE

1. **Les marchés de l'Europe centrale** (fig. 5). — Quelques pays de l'Europe centrale, riches en plaines limoneuses et de population peu dense, sont encore à l'heure actuelle capables d'exporter du blé.

La Hongrie, sur une production moyenne annuelle de 4 239 000 tonnes, exportait avant la guerre, à l'état brut, environ 435 000 tonnes de grains, presque uniquement vers l'Autriche (99,8 pour 100) et par les ports du Danube. Mais surtout les grandes minoteries de Budapest transforment en farine la plus grande partie des grains hongrois, pour la consommation nationale comme pour l'exportation. C'est donc de Budapest, grand marché hongrois des blés et des farines, que partent les farines pour l'étranger, — presque uniquement, d'ailleurs, elles aussi, pour l'Autriche (90,5 p. 100).

La Roumanie, grâce à la production de ses plaines de Valachie et de Moldavie, avait, dès avant la guerre, un excédent exportable de grain bien supérieur à celui de la Hongrie : sur une production moyenne de 2 046 000 tonnes, elle en exportait 1 012 000, près de la moitié. L'acquisition de la Bessarabie accroîtra dans l'avenir sa faculté d'exportation. La concentration des grains se faisait, avant la guerre, sur quelques marchés munis d'*elevators* et appuyés par des banques, tous naturellement situés sur le Danube. Les principaux étaient Giurgevo, Galatz et Braïla. Le blé est surtout exporté sur des bateaux britanniques et grecs ; mais il prend, pour la plus grande part, le chemin d'Anvers et de Rotterdam, c'est-à-dire, indirectement, de l'Allemagne. Le port belge reçoit 51,3 pour 100 des blés roumains ; le port néerlandais, 18,7 pour 100.

Enfin, la Bulgarie, sur une production d'un million

de tonnes, environ, n'en exporté à peu près que le cinquième : 217 000 tonnes, car le Bulgare est grand mangeur de pain. Les marchés d'exportation sont Roustchouk, sur le Danube, et surtout Varna, sur la Mer Noire. Là encore, la plus forte partie des exportations se fait vers le marché belge :

2. **Les marchés russes.** — La Russie était, avant la guerre, le plus gros producteur de blé du monde. Mais il s'en fallait de beaucoup qu'elle fût le plus gros exportateur. Sans doute, elle réalisait excellemment cette première condition de l'exportation du blé : la production d'un excédent exportable, concentré dans une grande région fertile, au voisinage de la mer. En 1913, sur une récolte de 22 800 000 tonnes (récolte exceptionnelle, d'ailleurs, car la production moyenne annuelle était de 16 078 000 tonnes), 75 pour 100 provenait de la zone de la terre noire, dans la Russie méridionale ou Ukraine, et 14 pour 100 des pays de bordure, — le tout représentant près des neuf dixièmes de la production russe. Mais la Russie, avant la guerre, n'exportait pas le cinquième de sa récolte de blé, — 3 065 000 tonnes d'exportation moyenne sur une production moyenne de 16 078 000 tonnes, chiffres de la décade 1907-1916, — et cela malgré une grosse production de céréales d'appoint, seigle, orge, maïs même.

A cette exportation réduite il y avait deux causes. La première a déjà été indiquée : c'est l'existence d'un fort marché national d'achat dans la Russie du Nord, fortement peuplée et très faiblement productrice. Bien que l'apport des blés sibériens par le Transsibérien décharge d'autant la Russie du Sud, celle-ci vend à la Russie du Nord le principal contingent de denrées alimentaires que cette région consomme. Les blés de la terre noire remontent, par les rares voies ferrées et

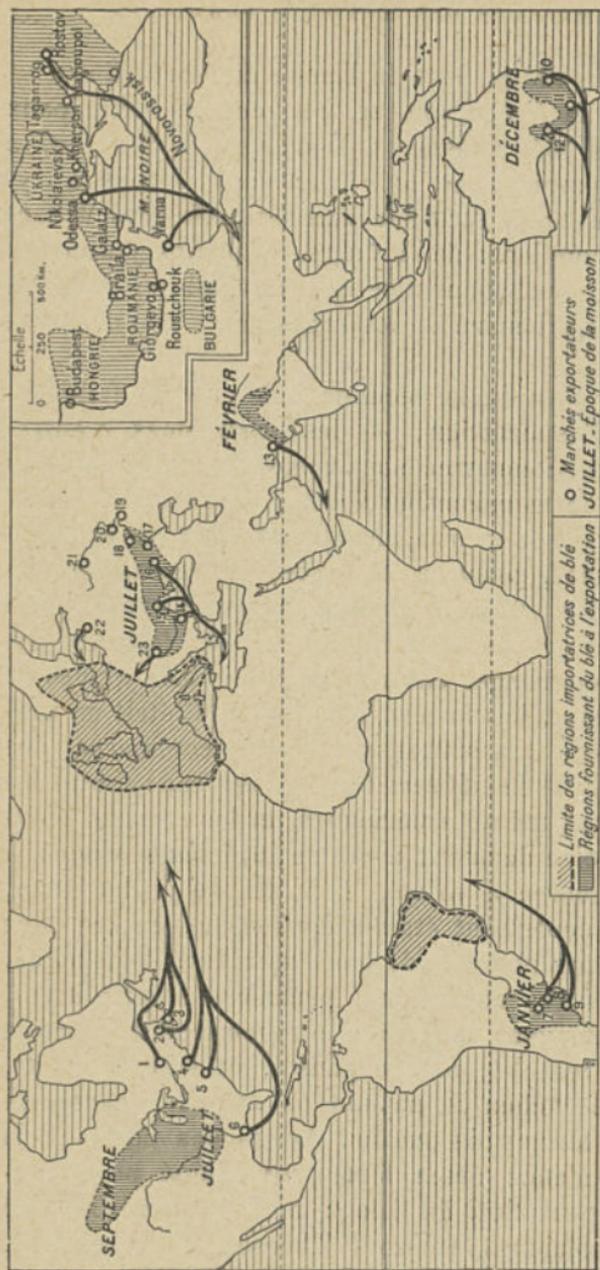


FIG. 5. — COMMERCE MONDIAL DU BLÉ.

Ports d'exportation : 1. Montréal; 2. St-John; 3. Halifax; 4. New-York; 5. Baltimore; 6. La Nouvelle-Orléans; 7. Rosario; 8. Buenos-Aires; 9. Bahia-Blanca; 10. Sydney; 11. Melbourne; 12. Adelaïde; 13. Kouratchi; 14. Varna; 15. Odessa; 16. Rostov; 17. Tsaritsyn; 18. Saratov; 19. Samara; 20. Symbirsk; 21. Rybinsk; 22. Riga; 23. Budapest.

surtout par la Volga, vers la Russie du Nord. C'est, en somme, sur la Volga que se trouvent les principaux marchés des blés russes, à Tsaritsyn, à Saratov, à Samara, à Symbirsk, et, tout à fait vers l'amont, à Rybinsk. Ces marchés sont des marchés intérieurs. Il faut que, par la voie lente de la Volga, les grains y arrivent avant le gel, qui commence dès novembre; faute de quoi, il est nécessaire de les engranger; sinon, ils se détériorent.

Or, — et c'est là la seconde cause de la faiblesse relative de l'exportation, — les organismes d'entrepréhension et de commerce sont rares dans la Russie du Sud, à plus forte raison en Sibérie. Le matériel ferré était, dès avant la guerre, insuffisant; peu de gares, et mal organisées, pauvres en voies de garages; pas d'*elevators*. En 1913, la Banque agricole russe avait dressé un projet de construction de 83 *elevators*, qui auraient pu engranger environ un million de tonnes de grains, les trier, les vanner, les classer. C'était un premier pas vers l'industrialisation du commerce des grains russes. Il devait être fait en cinq ans: toutes les grandes gares, même sibériennes, et les grands ports de la Mer Noire devaient avoir en 1918 leurs *elevators*. Quand la guerre a éclaté, à la fin de juillet 1914, 13 *elevators* seulement étaient construits; encore tous n'étaient-ils pas pourvus de leurs machines élévatrices.

C'est dans ces conditions, précaires et primitives, que se faisait avant la guerre le commerce des grains russes. Le marché, mal organisé, causait la perte, chaque année, chez le paysan ou dans les gares, de millions de tonnes de grains. Aucun des ports de la Mer Noire n'était assez fortement équipé pour concentrer l'exportation du blé: elle s'éparpillait sur Odessa, Nikolaievsk, Rostov, Kherson, Novorossiisk, d'autres encore. Une autre preuve de la faible indus-

rialisation de l'exportation russe se marque encore dans le fait qu'à côté du grain la Russie exportait fort peu de farines : 165 000 tonnes tout au plus, à peine un vingtième de l'exportation totale de blé. Quant à la destination de ces exportations, elle s'adressait à tous les pays de l'Europe occidentale : Rotterdam et l'Italie en recevaient la plus forte part (23,4 et 29 pour 100) ; mais les blés russes arrivaient en Angleterre, en France, à Anvers, en Allemagne.

Le marché russe d'exportation du blé n'existe plus, depuis sept ans. Nous n'avons plus de renseignements dignes de foi depuis 1916 ; à cette date, la superficie emblavée était tombée, depuis 1913, de 20 à 16 millions d'hectares ; la production était descendue à 10 millions de tonnes, alors que la Russie d'avant-guerre n'en exportait que trois, et que la Russie d'après-guerre mange, — quand elle le peut, — beaucoup plus de pain blanc, dont elle a pris le goût. Si l'on ajoute la crise des moyens de transport, qui s'est tellement aggravée, on peut dire que, pour le moment, le marché international des blés russes ne saurait exister.

3. Le marché hindou. — Le marché hindou du blé a été créé par les Anglais, pour les Anglais. Le blé est cultivé partout, avec le millet, dans le Centre et l'Ouest de la plaine indo-gangétique ; mais le seul blé d'exportation (981 000 tonnes, sur une production totale d'environ neuf millions et demi de tonnes) est le blé recueilli, lors de la récolte de printemps, dans la région du Pendjab, région sèche, de climat quasi-désertique, qui fut conquise à la culture par des travaux d'irrigation dus à l'initiative anglaise.

Pour cette exportation, réduite en quantité, strictement limitée dans l'espace, il n'y a qu'un seul marché : le port de Kouratchi, près des bouches de l'Indus ; il

n'y a qu'un client important : l'Angleterre, qui achète 66 pour 100 des blés de l'Inde, le reste allant à Anvers ou en France.

Ainsi les marchés internationaux du blé dans le vieux monde ne sont pas aujourd'hui des marchés de premier ordre. Le principal est défaillant. Les autres, ont, chacun, une destination très spéciale : pour l'un, l'Angleterre ; pour l'autre, Anvers ou Rotterdam. Aucun n'a un chiffre d'exportation à la hauteur des immenses besoins de l'Europe Occidentale. Celle-ci, pour son alimentation en blé, dépend donc des mondes nouveaux.

III. — LES MARCHÉS DES PAYS NEUFS

1. **L'Amérique du Nord.** — L'Amérique du Nord est, à l'heure actuelle, le seul pays du monde où se trouvent pleinement réalisées toutes les conditions qui font les grands marchés du blé : une terre fertile et de climat continental, la grande Prairie qui s'étend autour des Grands Lacs, depuis le Mackenzie jusqu'au Missouri ; une main-d'œuvre suffisante, même au Canada, aidée par un machinisme savant ; des voies de communication naturelles de premier ordre (les Grands Lacs, le Saint-Laurent, le bas Missouri et l'Ohio), complétées par un réseau ferré qui compte parmi les plus denses et les mieux équipés en gares marchandes qui soient au monde ; une organisation commerciale (entrepôts, banques, bourses), qui a servi de modèle aux autres organisations similaires des pays neufs.

2. **Les marchés des États-Unis** (fig. 6). — L'Union est le premier pays d'Amérique qui soit entré résolument dans la voie de la grande production du blé pour

l'exportation. Cantonné, aux environs de 1880, dans la zone de l'Ohio, du Kansas et de l'Indiana, le *wheat belt* américain s'étendit, à partir de 1890, sur le Minnesota, les deux Dakotas, l'Iowa, le Nebraska. C'est là que se

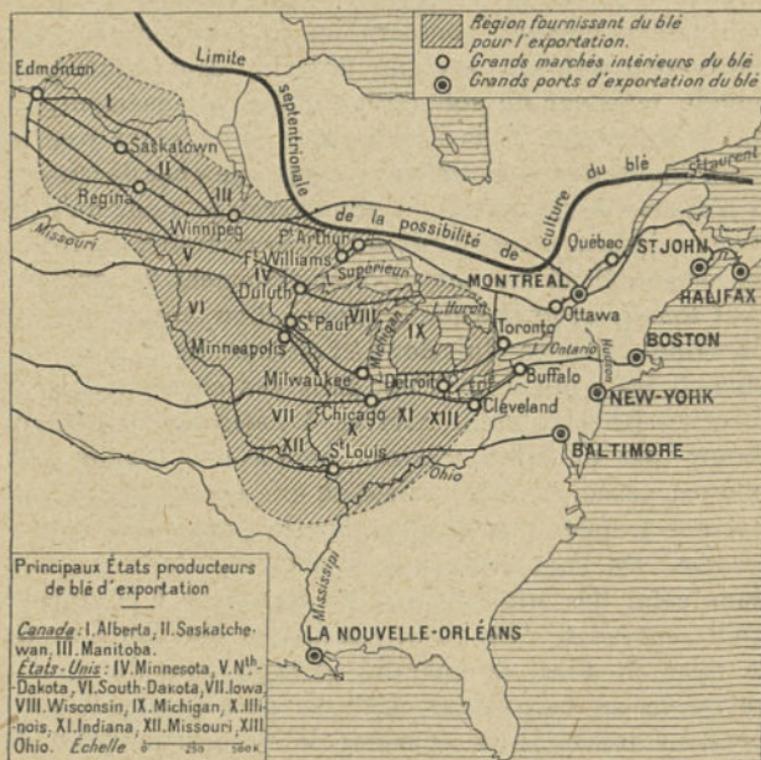


FIG. 6. — EXPORTATION DU BLÉ DU CANADA ET DES ÉTATS-UNIS.

trouvent aujourd'hui les « terres à blé » les plus vastes et les plus productives, le cœur de ce *wheat belt*, qui s'étend au Nord du *corn belt*, la zone du maïs, laquelle commence plus au sud, autour de Cincinnati et de Saint-Louis. C'est là que sont aujourd'hui les plus

grands marchés du blé, Minneapolis et Saint-Paul, dans le Minnesota.

On sait comment fonctionnent ces grands marchés américains du blé. La description en est devenue classique depuis vingt ans. Le *farmer* américain est un cultivateur moyen, comparable, à tout prendre, au cultivateur français, avec un domaine sans doute plus étendu, mais sur un sol cultivé moins intensément, et qui rend moins. Mais il y a entre lui et notre paysan deux différences essentielles : il n'a pas de « bas de laine » ; il n'a pas de greniers, — double raison pour qu'il se trouve dans la nécessité de se débarrasser au plus tôt de sa récolte. Il lui faut *placer* immédiatement les quelque cent tonnes de grains que lui donne, bon an mal an, son domaine. Il les conduit donc à l'*elevator* de la gare voisine. Il les y porte en vrac, dans ses charrettes, sans mise en sac préalable. Arrivée à l'*elevator*, la voiture monte par un plan incliné jusqu'à une bascule, où elle est pesée, évaluée, puis d'où elle verse son contenu par une trappe dans la chambre la plus basse de l'*elevator*. De là, une chaîne à godets montera le grain dans celui des *silos* étagés qui convient à la qualité qu'il représente. Un reçu, portant la date du jour de la mise en silos, la quantité et la qualité du grain, est remis au cultivateur. Celui-ci peut garder le reçu pendant trente jours et même le faire renouveler de dix en dix jours, s'il veut conserver plus longtemps son grain sans le vendre, attendant des cours meilleurs. S'il est pressé d'argent, la banque de la ville peut lui escompter le bon. L'*elevator* de station n'est, en somme, qu'un magasin public. Il rend au producteur le service de lui éviter toute perte par détérioration et de lui permettre une réalisation partielle, mais immédiate. Il marque un premier stade, assez modeste, de la concentration commerciale.

Mais voici, bientôt, le second. Quand l'*elevator* de station est plein, l'entrepreneur de celui-ci envoie le grain, en le versant simplement de sa grande caisse immobile dans ces caisses roulantes que sont les wagons, ou flottantes que sont les péniches, vers les grands *elevators-terminus* (*terminal elevators*) de Saint-Paul, de Minneapolis, de Duluth et de Chicago, sur les Grands-Lacs, de Saint-Louis (pour les blés d'hiver) sur le Mississippi. Ces grands *elevators*, qui contiennent des centaines de milliers de tonnes, sont soumis au *public control* : un inspecteur d'État détermine officiellement la qualité (*grade*) des grains emmagasinés, et ceux-ci, après avoir été nettoyés, sont classés dans le *silo*, ou *bin*, du numéro qui leur convient, tout comme la houille sur les *piers* de Hampton Roads. Ici sont les grands organes commerciaux du blé, les Bourses qui reçoivent par câble chaque jour les cours d'Europe, où l'on exhibe les échantillons, où l'on fait, le cas échéant, les analyses et les expertises.

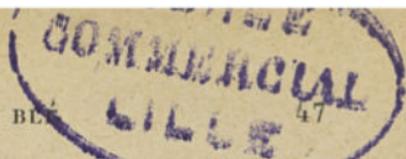
De là le grain prend directement, — et toujours à cru, — la route des ports de l'Atlantique, soit par les Grands Lacs, soit par l'Ohio. Le port qui en reçoit le plus est le *port universel*, New-York, qui reçoit 25,4 pour 100 des grains qu'exportent les États-Unis, et en outre 20,9 pour 100 des farines. Chacun de ces grands marchés a, en effet, des moulins importants; New-York et les autres ports ont également une puissante industrie minotière, et aujourd'hui les marchés américains, — surtout ceux de l'intérieur, qui ont, pour consommer le son, la grande région d'engraissement s'étendant de Chicago à Cincinnati, — exportent plus du tiers de leur blé d'exportation en farine : en moyenne 2 700 000 tonnes de blé et 1 100 000 tonnes de farine, ces dernières représentant 1 500 000 tonnes de grains.

La destination des grains et des farines qui sortent

du marché des États-Unis est universelle : tout pays qui achète du blé ou de la farine en reçoit des États-Unis, même le Brésil, malgré la proximité de l'Argentine. Mais c'est, naturellement, l'Europe qui reçoit la plus forte part, et tous les pays de l'Europe industrielle. Sur un poids total de 4 245 000 tonnes de grain exportées en moyenne chaque année avant la guerre (le poids des farines étant traduit en poids de grain), 32 p. 100 étaient dirigés sur les ports britanniques, surtout sur Liverpool; 13,3 pour 100 sur l'Allemagne; 13,2 et 19 pour 100 sur Anvers et sur Rotterdam (et donc indirectement sur l'Allemagne pour une certaine part); l'Italie, la France, l'Espagne en recevaient également.

Pendant la guerre, le marché des États-Unis, sur une demande exaspérée de l'Europe en guerre, a accru son exportation, comme ses *farmers* ont accru leurs emblavures. Les exportations annuelles ont parfois dépassé cinq millions de tonnes. Néanmoins, on peut penser que le maximum d'exportation est atteint. La limite du *wheat belt* ne saurait être déplacée vers l'Ouest, car on touche déjà aux *Bad Lands*, aux Mauvaises Terres trop sèches, qui ne peuvent être utilisées que par les animaux de parcours; là où l'on irriguera, on produira des légumes et des fruits pour l'exportation, du blé peut-être pour la consommation locale, mais non pour le commerce. Dans l'ensemble du *wheat belt*, les rendements, sans doute, augmenteront (la moyenne actuelle est de 11 quintaux à l'hectare) avec le perfectionnement des cultures, mais moins vite que la densité de la population, et par conséquent que la faculté de consommation intérieure.

En fait, l'excédent exportable diminue déjà depuis plus de vingt ans, par rapport à la production. En 1897, les États-Unis exportaient 34 pour 100 de leur



récolte. Au cours de la décade 1907-1916, ils n'en ont exporté que 22,5 pour 100. En valeur, entre les deux périodes 1878-1882 et 1908-1912, à trente ans de distance, l'exportation annuelle du blé a *diminué* de 33 pour 100, tandis que celle de la viande augmentait de 22,3 pour 100; celle du coton, de 155 pour 100.

Si le marché du blé des États-Unis est pleinement prospère, il est à son apogée; et l'on peut prévoir son déclin, lequel ne sera pas, — loin de là, — une preuve de décadence pour le pays.

3. **Les marchés canadiens.** — La région productrice du blé au Canada prolonge directement, de l'autre côté d'une frontière artificielle, la région productrice du blé aux États-Unis : ici comme là, c'est la Prairie. Ici, les États canadiens qu'elle occupe sont le Manitoba, le Saskatchewan et l'Alberta. A l'Est du plus oriental des trois (le Manitoba), l'État d'Ontario ne cultive plus guère que de l'avoine, en vue d'alimenter le grand élevage qui y prospère ainsi que dans les plaines du Saint-Laurent. A l'Ouest du plus occidental (l'Alberta) commence la région des Montagnes Rocheuses, âpre et sèche, impropre à la grande culture. Le progrès de celle-ci n'est donc possible que vers le Nord : il s'est déroulé (et il se déroulera encore) dans cette direction, à mesure que se sont multipliées (et que se multiplieront) des voies ferrées de plus en plus septentrionales.

Les caractères de la production sont ici les mêmes qu'aux États-Unis : concentration régionale, rendements moyens obtenus sans engrais, mais espaces immenses cultivés avec peu de main-d'œuvre, à grands renforts de machinisme; — le cultivateur est un *fabricant de grains*. Les caractères du commerce sont, eux aussi, analogues à ceux que l'on trouve aux États-Unis : concentration primaire des grains dans les *elevators* de

station; concentration secondaire et tertiaire dans les *elevators-terminus* des grands marchés régionaux, puis dans certains ports spécialisés des Grands-Lacs. Comme grands marchés régionaux, Edmonton en Alberta, Saskatoon et Regina en Saskatchewan, et surtout le déjà vieux et très puissant marché de Winnipeg, au Manitoba, sont organisés sur le type et presque sur le pied de Saint-Paul ou de Minneapolis. Sur les Grands Lacs, les deux ports canadiens du blé, Port-Arthur et Fort-Williams, n'ont rien à envier à leur voisin de l'Union, Duluth. Le seul trait original à noter, c'est qu'ici, plus qu'aux États-Unis, tout l'organisme de ces marchés est aux mains des compagnies de chemin de fer, sans lesquelles ils n'auraient pu naître. Presque tous les *elevators* à grains leur appartiennent. Aujourd'hui, quand une compagnie construit une voie ferrée dans la région, elle construit immédiatement un *elevator* auprès de chaque station, avant même que les champs soient répartis et ensemenés, tant il est certain que le grain sera la grande matière négociable de la contrée neuve.

Des ports des Grands Lacs le blé s'achemine vers les ports fluvio-maritimes du Saint-Laurent ou vers les ports océaniques préparés pour le recevoir, munis eux aussi de quais et d'*elevators*: Toronto, Montréal, Halifax, Saint-John. Sur cette route lacustre et fluviale de près de 3000 kilomètres, la circulation du blé se fait sans arrêt depuis la moisson d'août jusqu'en novembre. Entravée alors par les glaces, elle cesse, pour reprendre en avril, comme en Russie. Mais ici, aucun danger de détérioration pour la partie de la récolte qui doit attendre: les entrepôts des ports lacustres et des grands marchés régionaux suffisent pour la contenir et la garder intacte.

L'exportation canadienne du blé se distingue de l'exportation des États-Unis par trois traits, deux à son

avantage, un à son désavantage, tous trois effets de sa jeunesse relative.

D'abord, elle absorbe une part beaucoup plus forte de la production, ce qui n'étonnera point dans un pays dont la population n'atteint pas le douzième de celle des États-Unis, tandis que sa production de blé dépasse le tiers de celle de l'Union. On a vu que l'exportation a pris, en moyenne, au cours de la décade 1907-1916, 53 pour 100 de la production totale, si l'on ajoute à l'exportation du blé celle des farines.

Ensuite, cette exportation s'accroît régulièrement à mesure que s'accroît la production et que la voie ferrée conquiert à la culture des terres vers le Nord. En 1916, le Canada, sollicité par la demande de plus en plus pressante des Alliés, a pu leur envoyer cinq millions de tonnes de grain, — tout autant que les États-Unis.

Mais, au contraire de ceux-ci, la part de la farine est encore faible dans les exportations du Canada : la minoterie n'est pas encore à la hauteur de l'organisation commerciale du marché, preuve de sa jeunesse économique, indication des progrès qu'il a encore à faire dans le domaine de l'industrie. Au cours de la décade 1907-1916, à côté d'une exportation moyenne de 2 380 000 tonnes de grains, celle des farines a oscillé entre 300 000 et 400 000 tonnes, équivalant à 400 000 ou 500 000 tonnes de grains, moins du quart du poids de grain exporté à l'état brut.

Grains et farines du Canada s'exportent surtout vers l'Angleterre, vers Liverpool : ce port reçoit même certains chargements qui se consommeront finalement sur le continent européen. La part de l'Angleterre dans les exportations de blé du Canada a été de 83,4 pour 100 entre 1907 et 1916 ; il est vraisemblable que cette part a été encore plus forte dans les années qui ont suivi.

Voilà donc deux grands marchés du blé parfaitement organisés dans l'Amérique du Nord. Ils ont tout pour vivre, prospérer et durer. Mais l'un d'eux ne saurait désormais que diminuer d'importance en regard du marché intérieur; l'autre semble riche, encore pour longtemps, de capacités de développement indéfinies. On retiendra que c'est celui dont le contrôle et l'usage sont aux mains de l'Angleterre.

4. **Les marchés de l'hémisphère austral.** — Notre époque aura revu ce qu'aucune autre n'avait plus connu depuis l'antiquité : le commerce du blé se faisant entre les points extrêmes du monde civilisé. Les principaux greniers de Rome se trouvaient en Asie Mineure, en Syrie, en Égypte, en Afrique Mineure, en Espagne, régions extrêmes du monde connu des Anciens. Aujourd'hui, et de plus en plus, en face d'un marché russe désorganisé, d'un marché américain qui se ferme, d'un marché canadien qui se réserve pour l'Angleterre, l'Europe industrielle regarde vers les mondes nouveaux de l'hémisphère austral, vers les marchés de la Plata et de l'Australie. Ce sont eux qui, depuis le début de ce siècle, ont fait les plus grands progrès, et qui, encore imparfaitement organisés et entourés d'un domaine dont d'importantes parcelles sont encore en friche, présentent les chances les plus nombreuses de développement pour l'avenir.

5. **Le marché argentin** (fig. 7). — L'Argentine est le pays où l'excédent exportable de blé a été le plus fort au cours de la décade 1907-1916 : 59 p. 100 de la récolte totale. Les cultures de blé se sont développées dans un quart de cercle dont le centre se trouve à l'embouchure du Rio de la Plata, et dont les deux extrémités se trouvent aux environs de Santa-Fé, port fluvial sur le Pa-

rana, et de Bahia-Blanca, port maritime sur le golfe du Rincon. Le rayon s'en est allongé de plus en plus dans l'intérieur des terres meubles et fertiles de la

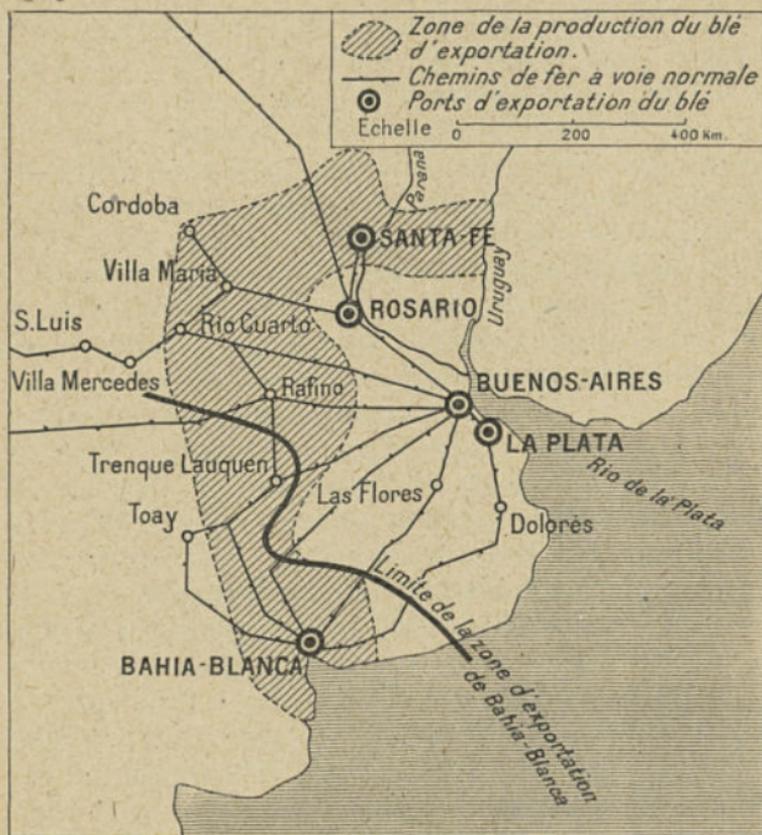


FIG. 7. — EXPORTATION DU BLÉ DE LA RÉPUBLIQUE ARGENTINE.

Pampa, à mesure que les voies ferrées, qui partent de Buenos-Aires, du Parana et de Bahia-Blanca, se sont multipliées et allongées elles-mêmes. En 1888, 615 000 hectares étaient ensemencés en blé sur le

territoire de la République Argentine ; en 1895, 2 050 000 ; en 1914, 6 216 000.

On notera que le domaine du blé ne commence pas immédiatement au voisinage de Buenos-Aires : le segment de l'arc de cercle le plus voisin du centre est laissé au maïs dans sa portion Nord, aux luzernières d'engraissage dans sa portion Sud, parce que, situé plus près de la mer, il est plus humide que le segment extérieur, et que, pour la portion Nord, il est aussi plus chaud. C'est donc surtout le segment extérieur qui est le domaine du blé : les superficies emblavées en froment y représentent toujours au moins 10 pour 100, souvent plus de 20 pour 100, parfois plus de 40 pour 100 de la superficie totale. Cette localisation des cultures de blé explique l'importance prédominante des marchés de Rosario et de Bahia-Blanca, qui se trouvent les mieux à portée de la région productive. Quoi qu'il en soit, l'Argentine a produit, en moyenne, au cours de la décade 1907-1916, 4 085 000 tonnes de blé. Pour comprendre quel excédent exportable ce chiffre représente déjà et comment la production peut croître et avec elle l'excédent exportable, il suffit de noter que l'Argentine a un territoire aussi étendu que ceux du Royaume-Uni, de la France, de l'Allemagne, de l'ancienne Autriche-Hongrie, de l'Italie et du Japon réunis, et que, tandis que ces pays ont près de 300 millions d'habitants, l'Argentine n'en a pas huit.

L'organisation du commerce des grains en Argentine est loin encore d'atteindre la perfection qui se remarque dans l'Amérique du Nord. Beaucoup moins industrielle que le Canada, obligée d'importer la houille de loin et à grands frais, l'Argentine a une minoterie fort modeste, et son exportation de farine est encore beaucoup plus faible que celle du Canada : 117 527 t. annuellement en 1907-1916, soit l'équivalent approxi-

matif de 150 000 tonnes de grains, tandis que, pendant la même période, la moyenne des exportations de blé se montait à 2 422 889 tonnes, seize fois plus.

D'autre part, — et c'est là le défaut le plus grave, — si le cultivateur n'a pas plus de granges à lui que son congénère des États-Unis et du Canada, il ne trouve pas, au voisinage, ces *elevators* de station dont on a vu le rôle sur les marchés de l'Amérique du Nord. Il y a bien des *elevators* en Argentine, mais ce sont seulement les grands *elevators-terminus* de Bahia-Blanca, de Rosario, de Buenos-Aires, propriétés des grandes compagnies de négoce qui font l'exportation des grains. Mais, pour abriter son grain et le garder en réserve, le cultivateur argentin ne trouve rien au voisinage. De là une double conséquence. D'abord, la nécessité coûteuse de mettre le grain en sacs, d'où dépense de temps et d'argent. Ensuite, et surtout, la nécessité de vendre au plus vite la récolte, dès qu'elle est mise en sacs, car les sacs empilés dans les champs, à même la terre, malgré les bâches dont on les couvre, ne sont à l'abri ni des pluies inopinées, ni des rongeurs. Cette nécessité s'impose d'autant plus au cultivateur argentin qu'il est, le plus souvent, non point propriétaire de sa terre, mais *colon* plus ou moins endetté, sorte de métayer d'un grand propriétaire résidant à Buenos-Aires, et qu'il a absolument besoin de *réaliser* sa récolte au plus vite. Or, la vente doit s'en faire entre l'époque de la moisson (décembre-janvier) et l'époque où commencent les exportations vers l'Europe (avril).

Le producteur se trouve donc en état d'infériorité à l'égard du commerçant. Celui-ci se présente à lui sous deux visages : ou bien un prêteur, l'*acopiador*, qui prend la moisson sur pied, contre une avance, assume les frais de battage, d'achat de sacs, de mise en sacs, de transport et de cession, et qui se paie par un lourd

pourcentage sur le prix de vente; ou bien un courtier d'une des grandes maisons d'exportation, qui agit de même pour le compte de sa maison, laquelle prendra livraison ferme du grain une fois rendu. Souvent, d'ailleurs, les ventes se font au comptant, immédiatement : dans ce cas, il est bien évident que le colon est obligé d'accepter le prix fixé par l'acheteur. Parfois, il préfère, s'il n'est point trop pressé de toucher tout le prix de sa récolte, le système de la « vente sur prix à fixer ». Il reçoit alors de l'agent d'achat 80 pour 100 du prix vraisemblable; puis, la récolte partie et emmagasinée au port, il choisit, dans un délai de trois mois, le jour de la vente ferme; mais, ce jour-là, c'est l'acheteur qui fixe le « prix du jour ». Beaucoup de maisons d'exportation, fort sérieuses, se comportent honnêtement dans l'affaire; il n'empêche que, là encore, le producteur dépend de l'acheteur, tandis que, dans l'Amérique du Nord, la vente se fait sur prix publiés et officiellement contrôlés.

Telles sont les formes, encore primitives, plus inspirées d'un principe de subordination du producteur au négociant que de coopération de l'un avec l'autre, sous lesquelles se pratiquent la vente du blé argentin et son acheminement vers les grands ports d'exportation. Ceux-ci sont avant tout Rosario, sur le Parana, et Bahia-Blanca; puis Buenos-Aires; enfin la Plata, sorte d'avant-port du précédent, par conséquent plus éloigné de la zone du blé, et Santa-Fé, sur le Parana, en amont de Rosario, et de ce fait plus excentrique à la même zone et d'ailleurs accessible aux cargos pendant une courte saison. Pour ces marchés, également bien organisés, l'importance relative tient uniquement à la brièveté de la distance entre le port d'embarquement et la région de production : l'important est de faire accomplir au grain le moindre parcours en chemin de fer. En

1913-1915, sur une exportation moyenne annuelle de 2 100 000 tonnes, Bahia-Blanca en a exporté 696 000 (33,1 p. 100); Rosario, 580 000 (27,6 p. 100); Buenos-Aires, 416 000 (19,8 p. 100); la Plata, 215 000 (10,2 p. 100), et Santa-Fé, 129 000 (6,1 p. 100).

Les exportations du marché argentin sont universelles. Dès avant la guerre, il n'y avait pas un pays manquant de blé qui n'en achetât à l'Argentine. Les principaux clients étaient le Brésil et l'Angleterre, puis l'Italie et l'Allemagne, puis Anvers et Rotterdam, la France et la Suisse, l'Espagne. La guerre a fait, pendant quelques années, de la France un des plus forts acheteurs de blé argentin.

Marché encore un peu primitif, mais s'organisant rapidement et capable de développement indéfini, assuré d'ailleurs pour longtemps d'une forte capacité d'exportation par la faible densité et le lent progrès de sa population même, tel nous apparaît le marché de l'Argentine.

6. Le marché australien (fig. 8). — Le marché australien du blé est encore plus récent que celui de l'Argentine : on le voit bien à l'activité de sa production, encore inégale, et à son organisation, encore incomplète.

La région qui produit du blé d'exportation en Australie et dont on pensait, il y a quelque trente ans, qu'elle ne serait jamais propre qu'à l'élevage du mouton, est cette région de plaines qui s'étend au Sud-Est, au pied du versant intérieur de la Cordillère Australienne, et qu'arrose le réseau du Murray et de ses affluents. La quantité moyenne de pluie qui y tombe est au maximum de 62 centimètres; elle serait suffisante pour produire du blé sans irrigation et sans aucune des méthodes du *dry-farming*, si elle était assurée. Mais le climat australien est capricieux : sou-

vent la saison des pluies est maigre; il arrive même qu'elle manque.

Or, dans la région du blé, le *farmer* australien ne pratique pas encore le *dry-farming*, et il réserve les régions irriguées aux prairies artificielles, aux prés d'engraissement et surtout aux cultures fruitières et maraîchères. Pour ses cultures de blé, il *joue* sur une bonne saison de pluies, toujours aléatoire, et, comme dans tout jeu, tantôt il gagne, tantôt il perd. Si, en 1915-1916, la récolte de blé a donné un rendement moyen de près de 10 quintaux à l'hectare (9 q^x,6), l'année précédente, le manque presque absolu de la saison de pluies avait donné, pour 3 800 000 hectares emblavés, une récolte totale de 675 000 tonnes, soit 107 kilogrammes à l'hectare! On conçoit que l'excédent exportable ne soit pas assuré, avec de tels écarts dans la production d'une année à l'autre.

L'organisation commerciale n'est point encore assez poussée pour régulariser l'exportation par la constitution de stocks. Le *farmer* australien n'a pas plus de bas de laine et de granges que le *farmer* de l'Amérique du Nord ou le colon de l'Argentine. Mais, plus démuné encore que ce dernier, non seulement il n'a point d'*elevators* de station à proximité de son champ, mais même les *elevators-terminus* n'existent point dans tous les grands ports. La coûteuse mise en sacs s'impose à lui comme à l'Argentin. Sous ce climat si quinteux, où la pluie peut tomber quand on ne la souhaite plus, après avoir manqué quand on l'espérait, le grain, en plein champ, est toujours à la merci de quelque averse. Mais surtout les piles de sacs sont une proie facile pour ces fléaux de la steppe australienne, les lapins et les mulots. On a tenté de protéger les sacs amassés et pleins par des fils barbelés, par des entourages et des toits en tôle ondulée, vainement; le rongeur passe partout. En

et peu à la machine, était un non-sens dans un pays où la main-d'œuvre est le fonds qui manque le plus.

De là les projets en cours d'exécution, qui amélioreront les conditions où opère le marché du blé australien. Déjà quelques *elevators* ont été construits en Nouvelle-Galles. On doit avoir achevé, à cette heure, à White-Bay, c'est-à-dire dans l'avant-port de Sydney, un *elevator-terminus* pouvant contenir 160 000 tonnes de grains. Dans toute la Nouvelle-Galles, on construit 65 *elevators*, chacun pouvant contenir 8 000 tonnes. Quand les travaux seront terminés, l'Etat pourra donc engranger 700 000 tonnes. Encore faudra-t-il modifier les moyens de transport, wagons et quais, pour les adapter au nouveau système d'emmagasiner. Cela ne se fera pas en un jour. Et il faudra aussi que les autres états producteurs de blé, Victoria, Queensland et Australie Méridionale, entreprennent une œuvre identique. Pour quelques années encore, on peut dire que le commerce du blé australien aura beaucoup à envier à celui de l'Amérique du Nord et même à celui de l'Amérique du Sud.

Pourtant, c'est dès maintenant un marché très important. Sans doute, il exporte peu de farines : 141 000 tonnes seulement en moyenne chaque année, pour la décade 1907-1916, soit, traduit en grains, 15,4 pour 100 seulement de la quantité moyenne de blé exportée par l'Australie. Les minoteries, dont les principales se trouvent à Sydney, ne sont pas encore très puissantes. Mais déjà, au cours de la même décade, l'Australie a exporté en moyenne 960 000 tonnes de grains par an, soit 38,4 pour 100 de sa récolte. Le principal marché est Sydney, la capitale du grand Etat producteur de grains ; on a vu qu'il sera le premier équipé à la moderne. Melbourne et Adélaïde sont des marchés secondaires.

Ce commerce s'est amplifié, artificiellement, pendant la guerre, par suite des achats du gouvernement britannique. En décembre 1916, à la suite d'une très belle récolte, le gouvernement du Commonwealth lui a vendu, d'un coup, trois millions de tonnes. En décembre 1917, à cause de la crise du fret, les quatre cinquièmes de ce stock n'étaient pas encore transportés et demeuraient engrangés dans les conditions déplorables que l'on sait. En 1919, l'Australie a vu apparaître pour son marché du blé un nouvel acheteur, le Japon, dont la population augmente rapidement et dont l'alimentation n'est plus assurée par son sol, les années où la récolte de riz n'est que médiocre. C'est un nouveau client qui lui arrive au moment où un ancien client disparaît : l'Afrique Australe, où le progrès des cultures a arrêté toute importation de céréales. Mais, après comme pendant et comme avant la guerre, c'est l'Angleterre, et notamment le marché de Londres, qui demeure le principal client : en 1907-1916, l'Angleterre a acheté 65 pour 100 du blé d'exportation australien ; certaines années de guerre, la quasi-totalité. La France n'a été qu'un client occasionnel ; le Chili est un client qui diminue ses achats, pour les mêmes raisons que l'Afrique Australe.

En temps ordinaire, c'est-à-dire en dehors des années de guerre, où le blé, comme la laine, était réquisitionné par le gouvernement du Commonwealth, les exportateurs de Sydney achètent directement aux producteurs leurs grains sur un prix de base moyen f. a. q. (*fair average quality*), fixé d'après les cours de Londres. De là le mélange des blés de qualités différentes. Le classement scrupuleux des *grades*, qui peut se faire en Amérique grâce aux *elevators*, n'existe pas encore ici. Les blés de bonne qualité se trouvent, de ce fait, sous-estimés, et le cultivateur n'est pas incité à sélectionner

ses semences et à soigner ses cultures. Tout se tient : à commerce imparfait production imparfaite.

On peut, toutefois, noter ici un fait qui n'existe pas en Argentine : des coopératives de vente se sont constituées presque partout entre les producteurs, pour traiter avec les exportateurs; les premiers sont ainsi beaucoup moins dans la dépendance des seconds.

C'est là aujourd'hui le seul trait par lequel le marché australien l'emporte sur le marché argentin. Par tous les autres, il lui est inférieur. Mais il n'est point douteux qu'il se perfectionne rapidement. Les jeunes générations d'agriculteurs se montrent plus curieuses des méthodes de culture scientifique : irrigation, *dry-farming*, assolements, sélection des graines. Elles assureront, sans doute, dans la mesure du possible, la régularité de la production australienne, partant de son exportation. On a vu que Nouvelle-Galles, le principal état marchand de blé, s'équipe pour l'industrialisation du commerce des grains.

Le marché australien du blé joue donc son rôle dans l'alimentation du monde. Ce rôle ne saurait que grandir : déjà en 1919, les exportations de blé ont représenté une valeur plus considérable que les exportations de laine. Exceptionnellement sans doute. Mais il se pourrait que, dans un proche avenir, cette exception devînt la règle.

IV. — LES MARCHÉS D'ABSORPTION

1. **Des marchés nationaux.** — On mange, on fabrique du pain partout; il n'y a pas d'industrie plus disséminée que la boulangerie; la meunerie elle-même n'est pas encore une industrie très concentrée. Toutefois, dans les pays qui importent des grains, il est naturel que la mouture de ces grains se fasse au port

d'importation, avant la redistribution dans les multiples centres de consommation de l'arrière-pays, à moins qu'il ne s'agisse d'un grand centre de consommation, comme par exemple Paris.

L'industrialisation de la minoterie, comme la nécessité de conserver les grains dans des magasins spéciaux, a donc amené la concentration des importations de grains dans un petit nombre de ports, mais qui sont, pour la plupart, des marchés uniquement nationaux. C'est exceptionnellement, aujourd'hui, que certains de ces marchés sont des marchés de redistribution pour des pays étrangers.

2. **Les grands marchés d'absorption.** — Pour s'en tenir aux conditions normales d'avant-guerre, qui réapparaissent peu à peu, les quelque 14 millions de tonnes de blé que le monde envoyait à l'Europe se répartissaient à peu près ainsi à l'arrivée : 37,2 pour 100 vers les ports britanniques, Liverpool et Londres, qui se partageaient à peu près également les cinq millions de tonnes qui se débarquaient en Angleterre ; 17,4 pour 100 vers les ports allemands, Hambourg et Brême, qui recevaient, le premier un peu moins des deux tiers, le second un peu plus du tiers des 2 360 000 tonnes qui se débarquaient en Allemagne ; 12,1 pour 100 vers le port belge d'Anvers ; 10,4 pour 100 vers le port hollandais de Rotterdam, et 10,4 pour 100 vers les ports italiens, surtout Gênes et Naples.

Les ports français en recevaient relativement peu. Le Havre et Bordeaux n'ont été des marchés de grains importants que de 1914 à 1920, par suite de notre déficit momentané. En temps normal, notre principal marché des blés d'importation est Marseille ; encore est-ce surtout des blés durs qu'il importe de l'Afrique du Nord, pour la fabrication des pâtes alimentaires.

3. **Les marchés de redistribution.** — Sauf quelques réexportations de blé vers la Suisse, les ports allemands et italiens réservent la totalité de leurs importations à la consommation nationale. Aujourd'hui, il en va à peu près de même pour les ports britanniques. Liverpool a jadis été un important marché de redistribution des céréales pour le continent : bien organisé pour ce commerce, à cause de sa proximité relative de l'Amérique et aussi à cause de la nécessité où il se trouvait d'alimenter la plus grosse agglomération industrielle du monde et la plus dépourvue de ressources agricoles, le Lancashire, il était en mesure d'emmagasiner et de négocier encore plus de grains que n'en pouvait consommer son *hinterland*. Il jouait alors un peu pour le blé le rôle qu'il joue encore pour le coton. Aujourd'hui, l'organisation des grands ports continentaux fait que Liverpool, s'il est encore un grand marché de redistribution pour le riz, l'est fort peu pour le blé : dans les quelque deux millions de tonnes de céréales que Liverpool réexpédie, le blé vient, non seulement après le riz, mais après le maïs, l'orge et l'avoine.

Au contraire, deux marchés de redistribution assez importants subsistent sur le continent : Rotterdam et Anvers. Le premier le doit à sa situation aux bouches du Rhin et à la grande voie de communication que celui-ci trace vers la portion la plus industrielle et la plus peuplée de l'Allemagne, la Rhénanie, et aussi vers la Suisse. En 1907-1911, sur 1 930 000 tonnes de blé débarquées des cargos à Rotterdam, 555 000 ont été réembarquées sur des péniches, dont 415 000 à destination de l'Allemagne. Le grand port rhénan de Duisburg reçoit, comme principal fret de débarquement d'origine maritime, avec le minerai de Suède et d'Espagne, le blé d'Amérique. Rotterdam a toute une orga-

nisation commerciale du blé, de grands *elevators*. Mais beaucoup appartiennent à des compagnies allemandes d'achat. Et d'autres appartiennent à des commerçants d'Anvers.

Pour le blé, comme pour beaucoup d'autres marchandises, Anvers doit son rôle d'intermédiaire beaucoup moins à sa situation qu'à l'ancienneté de son action commerciale, à ses capitaux et à l'esprit d'initiative des négociants qui les font fructifier. C'est, sans doute, d'abord pour alimenter la Belgique industrielle et urbaine que les négociants en grains d'Anvers sont entrés en relations suivies avec les marchés de la Mer Noire et de l'Argentine. Mais bientôt ils se sont organisés pour alimenter aussi la Rhénanie, l'Alsace et la Suisse. A notre époque, en temps normal, plus du cinquième (21,4 p. 100) des blés débarqués sur les quais d'Anvers est réexpédié vers l'intérieur de l'Europe, surtout vers l'Allemagne et l'Alsace (13,8 p. 100). D'autre part, l'activité de leurs affaires dépassant la capacité de réception de leur port, les négociants anversois débarquent et entreposent dans le port hollandais une partie des grains qu'ils destinent à l'Allemagne. Pour le blé comme pour beaucoup d'autres produits, la puissance d'achat d'Anvers dépasse la capacité d'absorption de son arrière-pays national. Il est le plus international des marchés d'importation du blé.

A ces quelques exceptions près, les marchés du blé nous présentent les mêmes caractères que les marchés de la houille. La concentration se fait au départ, dans la région de production. On l'a dit, il n'y a pas une grande différence, au point de vue de l'organisation économique, entre les *elevators* à grains de Saint-Paul et de Duluth et les *piers* à charbon de Hampton Roads. Ces faits essentiels : le poids considérable, le prix rela-

tivement bas de la matière d'échange et l'universalité de la consommation, ont déterminé pour le blé, comme pour le charbon, la même conséquence : la constitution de quelques grands *marchés d'exportation*, la dissémination de nombreux *marchés d'importation* nationaux¹.

1. **Ouvrages à consulter.** — Les chiffres essentiels sont donnés dans la *Statistique Agricole Internationale*, Rome, in-8, publication de l'Institut International de Statistique, un vol. par an donnant les chiffres des dix dernières années et des trois dernières décades. — Sur le blé russe, on trouvera l'indication des publications essentielles dans une note, qui les résume, de L. GALLOIS, dans les *Annales de Géographie*, 1918, p. 230-234, et dans une note de M. ZIMMERMANN, dans la chronique de la même revue, 1913, p. 468. Voir notamment : LÉON FELDE, *Le blé russe. Production et voies de transports vers la Suisse. Étude de géographie physique, économique et sociale* (*Bull. Soc. Neuchâteloise de Géographie*, XXVI, 1917, p. 5-158); *Russian Almanac*, 1919, et *Russian Yearbook*, 1917, publié par N. PEACOCK, London, 1917-1919. — Sur le blé aux États-Unis : P. LEROY-BEAULIEU, *Les États-Unis au XX^e siècle*, Paris, A. Colin, 1904, p. 120 et suiv.; P. DE ROUSIERS, *Ranches, fermes et usines*, Paris, A. Colin, 1898, passim. — Au Canada : M. DEWAVRIN, *Le Canada économique au XX^e siècle*, Paris, M. Rivière, 1909; FRANÇOIS J. DUPRÉ, *Notre commerce extérieur et le Canada*, Paris, Soc. des Éditions Louis Michaud, 1919; A. G. BRADLEY, *Le Canada, empire des bois et des blés*, Paris, Pierre Roger, 1910. — Sur l'Argentine : P. DENIS, *La République Argentine*, Paris, A. Colin, 1920. — Sur l'Australie : GRIFFITH TAYLOR, *Australia, Physiographic and Economic*, Oxford, Clarendon Press, 1915.

CHAPITRE III

LES MARCHÉS DE LA LAINE

I. — *CONDITIONS GÉOGRAPHIQUES ET ÉCONOMIQUES DU COMMERCE DE LA LAINE*

1. **La demande.** — L'industrie de la laine est une très vieille industrie. Elle s'est développée non seulement dans les pays tempérés-froids, centres principaux de la civilisation moderne, mais dans les pays tempérés-chauds de la Méditerranée, foyers de la civilisation antique, car le climat méditerranéen a des journées d'hiver et surtout des nuits claires et froides : dans ces pays où la vie pastorale tient une grande place, le manteau de laine du berger et la couverture du nomade sont des éléments essentiels de l'équipement. Longtemps, la laine fut, avec le lin, le principal textile des pays civilisés. Encore aujourd'hui, si, par la masse de la matière employée dans l'industrie, elle cède le pas au coton, par la qualité, l'épaisseur, la souplesse et la résistance des tissus qu'elle produit, elle est toujours le premier des textiles.

Sans compter les multiples industries familiales qui subsistent encore dans la zone tempérée et qui ne jouent qu'un rôle négatif dans le commerce mondial de la matière première, en privant la grande industrie d'un contingent considérable de cette matière, on peut évaluer à 1 300 000 tonnes de laine brute la masse de textile que cette grande industrie absorbe chaque année.

MAURETTE. — Les grands marchés.

5

De ce contingent l'Angleterre absorbe 20 pour 100 ; l'Europe continentale, France, Belgique, Allemagne, Suisse, Bohême, Pologne, Espagne et Italie, 60 pour 100 ; les Etats-Unis, 17 pour 100. Il ne reste que 3 pour 100 pour les manufacturiers secondaires, parmi lesquels un nouveau venu, le Japon, semble de taille à prendre rapidement un bon rang. Pour l'instant, c'est donc de ces trois groupes manufacturiers, le britannique, l'européen, l'américain, que part la demande de matière première. Aucun, en effet, ne peut aujourd'hui trouver sur son sol, ou même au voisinage immédiat, sa suffisance de laine.

2. Les déplacements des marchés de la laine. —

Le fait n'est pas nouveau. Il y a déjà plusieurs siècles que le commerce mondial de la laine existe. Sans doute, les premiers groupes manufacturiers qui se constituèrent en Europe, à Bruges et à Gand, à Reims et à Troyes, à Amiens, eurent comme raison d'être originelle la laine que fournissaient en abondance les troupeaux de moutons de Flandre, de Champagne et de Picardie. Mais, la réputation rapidement grandissante de leurs produits, le commerce auquel ils donnaient lieu dans les grandes foires, eurent bientôt fait de rendre insuffisante la fourniture locale de matière première. C'est d'abord aux laines des moutons de Grande-Bretagne que fait appel la Flandre ; puis, avant même que l'industrie anglaise ne naisse et n'utilise elle-même la laine des moutons des Cheviot ou du Leicester, c'est à la laine d'Espagne que l'on demande l'appoint nécessaire. Alors, au xvii^e siècle, commence la grande faveur d'une race de moutons que l'Espagne avait importée d'Afrique au xiv^e, et qui devait faire le tour du monde : la race mérinos. Ce sont ensuite les laines de Saxe, dites *laines électorales* (la Saxe était alors un électorat

allemand), puis celles de Silésie et de Bohême que l'on achète.

Mais successivement, au cours du XVIII^e, puis du XIX^e siècle, chacun de ces marchés d'exportation se tarit, à mesure que se créent les grandes industries régionales, autour de Leeds et de Bradford, de Barcelone, de Chemnitz, de Liberec (Reichenberg), de Lodz. Bientôt même, la fourniture régionale ne suffit plus aux nouveaux foyers d'industrie, dont la faculté de production croît rapidement avec la concentration industrielle, l'accroissement de la population, l'extension des rayons d'exportation, l'emploi de la houille blanche après celui de la houille noire.

Bien mieux : tandis que la capacité d'absorption des foyers industriels augmentait, la production de matière première des régions environnantes diminuait. L'accroissement de la population entraînait le morcellement de la propriété, défavorable aux animaux de parcours comme les moutons. Il entraînait le développement de la culture intensive, et partout le resserrement des pâturages. D'autre part, la diminution du prix relatif de la laine, conséquence de la concurrence des pays exotiques qu'on verra plus loin, et l'accroissement du prix de la viande, conséquence du développement de la population urbaine pour qui l'alimentation carnée est essentielle, déterminaient dans l'élevage même du mouton une évolution : la recherche, avant tout, des grosses espèces, engraisées à l'étable, pour la production d'un fort poids de viande grasse, des animaux qu'on abat avant un an, après une seule tonte d'une laine médiocre.

Tant y a que, dès avant la guerre, l'Europe industrielle avait déjà un effectif de moutons bien réduit. Seules l'Angleterre et la France possédaient un troupeau d'une certaine importance numérique : la première,

28 millions de têtes ; la seconde, 10. L'Allemagne, déjà, n'en avait que cinq, et, dans l'ensemble, l'Angleterre et les pays manufacturiers de l'Europe continentale, qui absorbaient chaque année 1 040 000 tonnes de laine brute, en produisaient à peine 108 000.

Aux États-Unis, la demande est beaucoup moins forte. Il y a là-bas un grand troupeau, dont les groupes les plus importants nomadisent dans les steppes du Far-West, et sont, par conséquent, surtout producteurs de laine. Mais ce troupeau, encore très nombreux, diminue : le mouton recule vers l'Ouest devant le bœuf, tandis que celui-ci recule devant les céréales. En 1900, les États-Unis avaient 62 868 000 moutons ; en 1910, 52 417 000 ; en 1920, 48 615 000 : en vingt ans, l'effectif a diminué de près d'un quart. Et, depuis quelques années, la demande de l'industrie des États-Unis dépasse sensiblement l'offre de leur cheptel : elle absorbe 225 000 tonnes de laine ; celui-ci ne lui en offre que 145 000.

D'ailleurs, en face de la demande mondiale, sans cesse amplifiée, l'offre augmente de pair. Il y a un demi-siècle, au cours de la décade 1868-1877, le tonnage de laine brute mis à la disposition de la grande industrie européenne et américaine se montait à 635 000 tonnes ; on a vu qu'il est aujourd'hui de 1 300 000 ; il a donc doublé. Mais les principaux fournisseurs sont aujourd'hui hors d'Europe, et même hors de l'hémisphère septentrional.

3. Les conditions du commerce. — Il y a plusieurs catégories de laines. Il convient de distinguer ici au moins les *laines fines* et les *laines fortes*. Les premières, dont les fibres se trouvent au nombre de 6500 à 8000 dans un seul centimètre carré, sont surtout fournies par les mérinos d'Espagne, qui peuplent aujourd'hui les

steppes des pays méditerranéens et de tous les pays de climat steppique, car ils sont d'excellents animaux de parcours. Ils conviennent exactement aux pays intérieurs de l'Australie, de la Pampa argentine, de l'Afrique du Sud. Ils ont constitué naguère dans tous, ils constituent encore dans la plupart la quasi-totalité du cheptel ovin. Quant aux laines fortes, dont les fibres sont de 800 à 1000 dans un centimètre carré, plus épaisses, plus grasses, elles proviennent d'animaux plus forts. Parmi les espèces que l'on a propagées dans le monde, les plus notoires sont des espèces anglaises, Lincoln, Leicester, Romney Marsh, Devon. Les moutons qui leur appartiennent donnent de bonne viande, et en forte quantité. Partout où ils dominent, la production de la laine devient secondaire ; c'est le commerce de la viande frigorifiée qui passe au premier plan. Tel est le cas de l'Argentine et de l'Uruguay, qui, après avoir eu un troupeau presque exclusivement de mérinos, ont entrepris, il y a quelque trente ans, de les croiser avec des espèces anglaises : ces métis donnent ce qu'on appelle les *laines croisées*, intermédiaires entre les fines et les fortes, propres à fournir des lainages résistants et de qualité moyenne. Les croisées représentaient, en 1889, 17,2 pour 100 des laines vendues par la Plata aux Etats-Unis ; en 1895, 31,7 pour 100 ; en 1904, 51,8 pour 100. Aujourd'hui, les quatre cinquièmes du cheptel ovin de cette contrée appartiennent aux moutons croisés.

Il est sensible que la qualité de laines aussi différentes doit entrer en ligne de compte, quand on évalue la puissance d'un marché d'exportation de la laine. Même à poids égal, l'exportation australienne aurait encore beaucoup plus de valeur que l'exportation argentine, parce qu'elle provient surtout de mérinos. Mais il y a plus. La laine, après la tonte, est plus ou moins propre : elle contient des poussières qui peuvent en

augmenter fortement le poids ; il est vrai que, comme elle est le plus souvent lavée avant l'exportation, ces éléments étrangers n'interviennent pas dans les poids exportés. Mais il n'en va pas de même des graisses. Toute laine est grasse, mais elle l'est plus ou moins ; après dégraissage, elle donnera donc plus ou moins de textile utilisable. Or, le plus souvent, le transport de la laine se fait jusqu'au lieu de manufacture avant le dégraissage : la graisse qui enrobe les fibres de laine les empêche, en effet, de se feutrer quand elles ont été mises en balles sous la presse, balles très serrées, puisqu'une balle australienne, qui pèse 162 kilogrammes, ne tient pas un demi-mètre cube. Il en résulte que, à l'arrivée au lieu d'usinage, toutes les balles de laine, à poids égal, ne représentent pas la même quantité de textile : celles de l'Afrique du Sud, où la quasi-totalité du troupeau est constituée par des mérinos, donnent en moyenne 58,1 pour 100 de leur poids en laine lavée et dégraissée ; celles de l'Australie, où les mérinos sont encore la majorité, 49,2 pour 100 ; celles de l'Argentine, où le plus grand nombre des moutons sont croisés, 36,3 pour 100 seulement.

De tout cela il résulte que l'on ne peut guère acheter de la laine sans l'avoir vue, au moins sur échantillon. L'achat, comme produit présumé de qualité moyenne (*fair quality*), d'un lot de laines à distance, à plus forte raison à l'avance, à terme, serait le plus souvent un leurre. De là une première conséquence : la nécessité pour l'acheteur de se déplacer, si le marché des laines ne se trouve pas à sa porte.

Tant que les manufacturiers ont hésité à se déplacer, certains marchés de concentration du produit, et avant tous autres Londres, placé au centre de la zone industrielle, ont été les seuls grands marchés de la laine. Mais pour échapper au courtage de Londres, certains

manufacturiers européens, appartenant aux régions industrielles les plus puissantes, ont été directement faire leurs achats dans les pays d'origine. Fatalement, ils ont fait peu à peu de leurs propres régions des marchés de redistribution (rivaux de Londres) pour l'alimentation des régions industrielles secondaires de leur propre patrie, dont les fabricants n'ont ni les moyens ni le personnel pour des voyages annuels en Australie ou en Argentine, mais se rendent volontiers au marché de redistribution voisin pour acheter la laine qu'on leur montre. Ainsi se sont créés, à l'arrivée, auprès des plus grands centres de filature et de tissage, de grands marchés de concentration et de redistribution de la laine.

Mais au départ il y a également concentration. Elle est d'abord une conséquence fatale du morcellement de ces grands troupeaux, tels qu'on en trouvait naguère encore entre les mains des *squatters* australiens. Après la tonte, qui se fait souvent à la machine, soit avant le lavage et la mise sous presse, soit après ces opérations si l'exploitation est assez importante pour avoir ses *wash-sheds* et ses *wool-pressers*, la laine est transportée jusqu'à de grands magasins, ou *wool-stores*, dans l'intérieur du pays. Parfois, l'acheteur vient jusque-là pour traiter. Le plus souvent, la laine est transportée de là, avant la vente, dans les grands marchés maritimes. Ceux-ci sont, eux aussi, peu nombreux. C'est que la laine constitue rarement l'unique cargaison d'un navire : elle n'est pas un de ces produits, comme la houille ou même le blé, qui se transportent à la fois par quantités énormes et dans toutes les directions ; elle constitue le plus souvent une partie de la cargaison des grands cargos ou des navires mixtes qui appartiennent à des lignes de navigation régulières, unissant la contrée productrice aux ports d'importation. Or, de ces lignes

régulières, il n'y en a pas une infinité, mais quelques-unes, et desservant seulement un ou deux ports de la contrée productrice. C'est là que se sont établis les grands marchés de concentration au départ.

II. — LES GRANDS MARCHÉS D'EXPORTATION

1. **Importance des marchés de l'hémisphère austral.** — On a vu qu'entre 1868 et 1913, la quantité de laine mise à la disposition de l'industrie mondiale a doublé : elle est passée de 635 000 à 1 300 000 tonnes de laine brute. Or, pendant la même période, la production anglaise a baissé de 71 000 à 60 000 tonnes. Si celle de l'Europe continentale s'est maintenue, c'est que des apports nouveaux de la Russie et de ses colonies asiatiques, compensaient à peu près la diminution qui s'accusait dans la production de l'Europe occidentale ; mais il n'y a pas eu augmentation. Enfin l'Amérique du Nord augmentait bien sa production de 85 700 à 145 000 tonnes, mais il n'y avait pas là non plus de quoi expliquer un accroissement du simple au double dans la production mondiale.

L'accroissement est venu presque uniquement des pays de l'hémisphère austral. En quarante-cinq ans, la production des États de la Plata a augmenté de 90 pour 100 (de 101 000 à 190 000 tonnes) ; celle de l'Afrique australe, de 132 pour 100 (de 21 500 à 50 000 t.) ; celle de l'Australasie (Australie et Nouvelle-Zélande), de 300 pour 100 (de 94 300 à 377 600 tonnes). Là sont les grands marchés de la laine. Avec le Chili et le Pérou, ils représentent la moitié de la production lainière du monde. Ils sont de grands marchés, non seulement à cause de leur forte production, mais parce que, très peu peuplés et peu industrialisés, ils ne sont de forts consommateurs ni de produits fabriqués avec la laine, ni

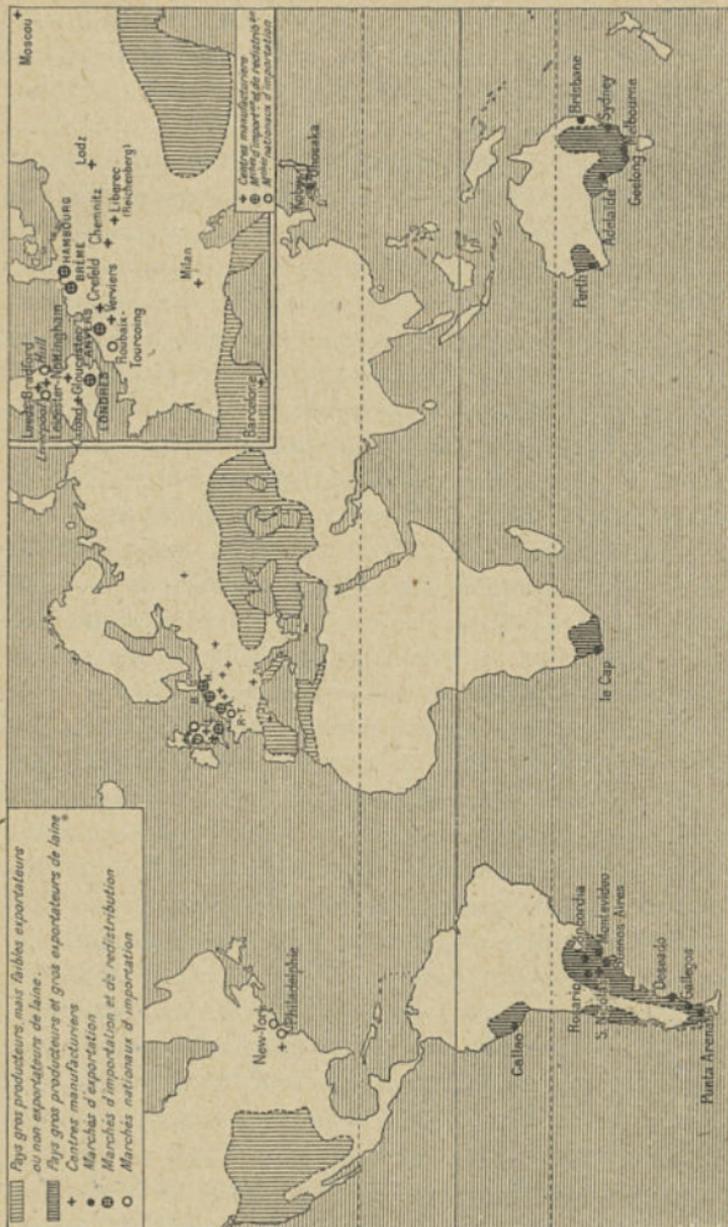


FIG. 9. — COMMERCE MONDIAL DE LA LAINE.

de laine brute : l'Australie, notamment, absorbe, pour l'heure, tout au plus 2 pour 100 de la matière première qu'elle produit.

2. Les marchés secondaires. — Les marchés secondaires d'exportation de la laine sont situés, pour la plupart, en Europe ou dans son voisinage : Asie Russe et pays de la Méditerranée. Tous appartiennent à des contrées de climat continental ou méditerranéen, riches en steppes de parcours, mais dont la plus forte partie du contingent lainier ne peut sortir du pays, par la raison que la densité et le genre de vie des habitants les obligent à la réserver pour leur propre usage. Ainsi le marché hongrois d'avant-guerre (c'est-à-dire avec la Transylvanie) expédiait, tout au plus, 12 000 tonnes de laine, dont les trois quarts vers le centre manufacturier de la Bohême, Liberec. Le marché roumain de la même époque (sans la Transylvanie, ni la Bessarabie) ne vendait pas plus de 10 000 tonnes, dont les quatre cinquièmes à la Bohême et à la Saxe.

Le groupe russo-sibérien était un producteur plus important. Dans les limites de l'Empire russe en 1913, avec la Pologne et toute l'Asie russe, il ne produisait pas moins de 170 000 tonnes de laine chaque année : laine fine de mérinos dans le Sud, de la Bessarabie au Turkestan, en passant par les steppes du Don et d'As-trakhan ; laine forte des plaines du Nord et de la Sibérie. Mais une bonne proportion de la tonte était absorbée sur place, pour vêtir les quelque 60 millions d'habitants de la Russie méridionale, de la Caucasic et de l'Asie centrale et pour alimenter leurs industries des tapis et des couvertures. Les 100 000 tonnes qui restaient pour la grande industrie étaient presque entièrement absorbées par la manufacture moscovite et par celle de Lodz et de Varsovie, en Pologne. Il ne sortait par les ports de la

mer Noire, et notamment par Rostov et Kherson, seuls marchés de la laine à peu près organisés, qu'un assez faible contingent de laine mérinos, qu'achetaient avant tout autre les États-Unis, puis l'Allemagne et la France.

Situation analogue dans les pays méditerranéens. Une forte production : environ 125 000 tonnes pour le groupe, mais absorbées presque entièrement par les tisserands indigènes de manteaux, de couvertures et de tapis, ou par les deux groupes *régionaux* de grande industrie : Barcelone et Milan. Les pays turcs n'exportaient guère que de 6000 à 7000 tonnes de laine, surtout aux États-Unis; l'Algérie, 7250 tonnes (chiffre de 1913), dont 96 pour 100 à destination de la France; le Maroc, 6435 tonnes (chiffre de 1916), dont 98,6 pour 100 à destination de la France. Tout cela, d'ailleurs, en laine fine de mérinos.

C'est la qualité qui fait l'importance de ces marchés secondaires; privée d'une forte partie des importations australiennes par l'accaparement britannique, de la plus grande partie des laines sud-africaines par les achats anglais, américains et même japonais, c'est dans ces pays de la Méditerranée, de la mer Noire et de la Caspienne que l'Europe Continentale a les meilleures chances de trouver les laines fines dont elle a besoin. Encore faudrait-il que les marchés fussent organisés. Or, dans ce sens, tout, ou presque tout, est à faire : les pays balkaniques, qui pourraient exporter beaucoup, n'exportent presque rien.

On en aura terminé avec les marchés secondaires, quand on aura signalé le marché chinois qui, par Changhaï, fournit quelques milliers de tonnes de laine au Japon et aux États-Unis.

3. Le marché australien. — Le marché australien de la laine est le premier marché d'exportation du

monde. Il vend, en effet, au monde 98 pour 100, c'est-à-dire la quasi totalité de la laine produite par un troupeau dont l'effectif a oscillé, entre 1890 et 1920, de 55 à 85 millions de têtes, en passant par un maximum de 104 (chiffre de 1895). Sans doute, le marché de la laine australienne souffre de ces oscillations, qui sont les effets des alternatives de sécheresse et d'humidité, tout comme les variations des récoltes de blé : le *squatter* australien joue sur la saison de pluies, tout comme le *farmer*, puisque le manque de pluies peut décimer son troupeau, comme il est arrivé en 1895-96, où le cheptel australien est tombé de 104 à 70 millions de têtes, ou en 1901-1902, où il est tombé de 90 à 55. Pourtant, la production lainière de l'Australie n'a cessé d'accuser une courbe ascendante : c'est que, grâce à des procédés de sélection et d'élevage perfectionnés, le poids des toisons s'est accru sans cesse : il est passé en moyenne de 1 kilogramme et demi à trois et demi par animal.

Cette laine récoltée est encore, pour la plus grande part, de la laine fine de mérinos : en Nouvelle-Galles, en 1894, sur 34 millions de moutons, 31 appartenaient à la race mérinos. Depuis, la proportion des croisés a augmenté, à cause de l'extension des cultures dans le Sud-Est australien, du morcellement de grands *runs* de parcours et de l'établissement d'un système mixte d'exploitation, mi-culture, mi-élevage, dans lequel l'élevage des croisés, fournisseurs de laine et de viande, est mieux à sa place. Mais c'est encore la laine mérinos qui représente le principal de la laine australienne.

Les grands marchés de la laine australienne sont dans le Sud-Est. C'est là, en effet, que se trouvent les principaux troupeaux de moutons : Nouvelle-Galles, Victoria, le Sud du Queensland et l'Est de l'Australie Méridionale possèdent 93 pour 100 du cheptel ovin de

l'Australie. Aussitôt après la tonte, une première concentration se fait dans de grands marchés intérieurs : le principal est Bourke, en Nouvelle-Galles. Certains acheteurs européens ou américains n'hésitent pas, aujourd'hui, à s'y rendre pour acheter directement aux producteurs. Mais la plus grande partie de la tonte s'achemine des entrepôts continentaux vers les grands *wool-stores* des marchés maritimes. Il y en a trois groupes : ce sont, du Nord au Sud, le groupe Sydney-Brisbane, le groupe Melbourne-Geelong, et enfin Adelaïde.

Les époques de la tonte se succèdent naturellement du Nord, où il fait chaud plus tôt et où elle débute en novembre, au Sud, où il fait frais plus longtemps et où elle se termine en janvier. De l'intérieur, la laine s'achemine lentement vers les ports de la côte. Les premières concentrations ne sont guère faites qu'à la fin du printemps dans le groupe des marchés du Nord, qu'à la fin de l'automne dans le groupe des marchés du Sud. Les ventes aux enchères s'échelonnent d'août à janvier dans les divers groupes. Elles sont importantes; elles le sont beaucoup plus qu'il y a quelque trente ans, alors qu'un fort contingent de la tonte partait invendu vers Londres, où se faisaient les ventes aux enchères pour les industriels de Grande-Bretagne ou du Continent. Aujourd'hui, ceux-ci envoient leurs acheteurs à Sydney et à Melbourne.

Sydney, marché de Nouvelle-Galles, est plus important que Melbourne, marché de Victoria. Sydney et Melbourne ne s'adressent pas en proportions égales à la même clientèle. Avant la guerre, la clientèle de Sydney appartenait surtout à l'Europe continentale : en 1906-1907, sur 665 000 balles vendues à Sydney, 513 000 ont été vendues aux acheteurs continentaux, et 75 000 seulement aux acheteurs d'Angleterre. Au contraire, la

clientèle de Melbourne était plus universelle : sur 454 000 balles vendues en 1906-1907, 153 000 l'ont été en Angleterre, 190 000 sur le continent européen, 75 000 aux États-Unis. Dans l'ensemble, l'Europe continentale jouait dans les achats en Australie un rôle dont l'importance croissait en regard de celui de l'Angleterre : en 1913, 57 pour 100 de la laine australienne avait été achetée par le continent; 30 pour 100, par le marché britannique; 10 pour 100, par le marché américain; 1 pour 100, par le marché japonais.

Pendant la guerre, le marché australien s'est fermé. La laine a été réquisitionnée par le gouvernement du Commonwealth, et la vente a été réservée à la consommation anglaise depuis 1916 jusqu'à 1920. Au début de 1920, il y avait, moitié à Londres, moitié en Australie, 400 000 tonnes de laine achetées par l'Angleterre, et dont celle-ci n'avait pas encore l'emploi. Une association s'est formée en Australie pour racheter la partie de ce stock qui y est entreposée et ne l'écouler que lentement, pour éviter un effondrement des cours. Le gouvernement britannique agira de même pour la partie du stock entreposée à Londres. Ce fait suffit à prouver que, même dans les circonstances exceptionnelles créées par la guerre, le marché d'absorption britannique était incapable de consommer tout ce que le marché de production australien peut exporter. Il est donc à prévoir qu'avec le rétablissement de la vie économique normale et la remise en équilibre des changes, le marché australien retrouvera sa clientèle européenne. Pour le moment, elle s'abstient, surtout la clientèle de l'Europe Centrale, dont la monnaie est tellement dépréciée. Et le marché australien en souffre.

Quel est l'avenir du marché australien de la laine? Subira-t-il la même évolution que le marché néo-zélan-

dais? Celui-ci est en décadence, parce que la Nouvelle-Zélande, de climat plus humide, a nettement adopté l'élevage des croisés, avant tout pour le commerce de la viande. Pour la sèche Australie, il ne semble pas que la même éventualité soit à prévoir : la laine sera toujours le produit essentiel qu'elle tirera du mouton, — produit de grande valeur, si l'on songe que, dès avant la guerre, il lui rapportait 26 millions de livres sterling par an.

Mais y aura-t-il toujours cette quasi identité entre la production et l'excédent exportable? L'Australie ne gardera-t-elle toujours que 2 pour 100 de sa tonte pour son industrie? Il y a actuellement en étude, dans les conseils du gouvernement du Commonwealth, un projet qui ne tendrait à rien de moins qu'à installer dans chaque État de l'Australie des filatures et des tissages capables d'absorber 91 000 tonnes de laine par an. Le projet demanderait quinze ans pour être entièrement réalisé. L'installation totale, achats de terrains, constructions, machinerie, force, etc., coûterait 14 millions de livres, que fourniraient les producteurs de laine en échange d'actions de participation. La seule question délicate à résoudre est celle de la main-d'œuvre : il faudrait 106 000 ouvriers des deux sexes, et l'immigration australienne est faible. Mais il est vraisemblable que le projet se réalisera. Quand il sera réalisé, le paradoxe disparaîtra d'un pays qui produit tant de laine (et tant de houille), et qui doit s'adresser au dehors pour vêtir ses habitants. Et le marché australien de la matière première sera diminué d'autant.

4. **Le marché de la Plata.** — Si, dans l'Amérique du Sud, le Chili n'est pas un producteur de laine méprisable, et si, sur son territoire, on doit tenir compte du marché de la laine de Punta-Arenas (dont, d'ailleurs,

une portion des exportations provient de la Pampa et de la Patagonie argentines), les grands marchés de la laine sont ici ceux de la Plata.

Aujourd'hui, le cheptel ovin de l'Argentine et de l'Uruguay réunis est plus nombreux que celui de l'Australie : 92 800 000 têtes (81 400 000 pour l'Argentine ; 11 400 000 pour l'Uruguay). L'immense troupeau argentin est réparti dans toute la Pampa ; mais son site est, naturellement, moins étroit et moins ramassé autour des grandes villes que celui des cultures de blé ; car le mouton est demeuré, le plus souvent, un animal de parcours. Si l'on en trouve un très grand nombre dans les départements de Buenos-Aires, de Pampa Central et de Corrientes, au voisinage du Rio de la Plata, ils sont aussi très nombreux dans les départements plus méridionaux et plus excentriques de Rio-Negro, de Chubut et de Santa Cruz.

La laine provenant de leur tonte se dissémine (fait qu'on ne constate ni en Australie, ni au Cap) sur un assez grand nombre de ports secondaires : non seulement Punta-Arenas, au Chili ; mais Deseado et Gallegos, sur l'Atlantique ; Rosario, Concordia, San Nicolas, sur le Rio. Pour les trois premiers, ce sont des steamers partis de Punta-Arenas qui font le ramassage et qui viennent souvent compléter leur cargaison à Bahia-Blanca, devenu grand port de la laine comme il est grand marché du blé. Pour les trois derniers, ils sont dans la mouvance de Buenos-Aires, qui demeure, et de loin, le principal marché de la laine argentine, à vrai dire le seul, les autres n'étant, le plus souvent, que des ports d'embarquement pour les laines achetées sur les lieux mêmes de production par les acheteurs étrangers, tandis qu'à Buenos-Aires il y a des entrepôts et des magasins de vente. Dans les premières années du xx^e siècle, les cinq sixièmes de la tonte d'exportation

argentine passaient par Buenos-Aires. Quant au marché uruguayen, c'est Montevideo.

Les marchés de la Plata sont très actifs. Ils ont, pour les acheteurs de l'Europe continentale, qui s'y rendent chaque année plus nombreux, une importance de premier ordre. Pourtant, dans le grand courant du commerce mondial, ils n'ont point la valeur des marchés australiens; et dans l'ensemble de l'économie argentine, leur rôle décroît, tandis que celui des marchés des denrées alimentaires, grains et viandes, apparaît seul au premier plan.

L'exportation des laines argentines n'a cessé de croître jusqu'au début du xx^me siècle : de 22 000 tonnes, moyenne du quinquennium 1858-1862, elle était passée à 137 000 tonnes en 1888-1892, à 197 000 tonnes en 1898-1902. A cette époque, l'exportation argentine dépassait l'exportation australienne. Il s'y ajoutait 80 000 tonnes provenant de l'Uruguay. Or, dans les dernières années d'avant-guerre, l'exportation de l'Argentine était retombée à 165 000 tonnes; celle de l'Uruguay, à 44 000. En poids, elles ne représentaient pas, à elles deux, les cinq neuvièmes de l'exportation australienne. Avec la quantité, — plus même que la quantité, — la qualité avait baissé : le marché était envahi par les laines des Lincoln et des croisés, élevés en vue de la production de la viande frigorifiée. Aux mérinos argentins se sont substitués surtout les croisés, « primes » ou nos 1, 2, 3, 4, 5, obtenus par croisement successifs d'un mérinos avec un Lincoln, puis du produit avec un second Lincoln, et ainsi de suite, en sorte que le sang Lincoln domine de plus en plus dans la bête, et que la laine devient de plus en plus grosse, le déchet au dégraissage de plus en plus lourd. En dernière analyse, les 337 000 tonnes exportées par le marché australien en 1913 représentent, après dégrais-

sage, 185 000 tonnes de laine généralement fine; les 165 000 tonnes exportées par l'Argentine ne représentent que 60 000 tonnes d'une laine plus médiocre.

Les ventes sur le marché argentin ne se pratiquent pas aux enchères comme en Australie. Elles se font de gré à gré, très souvent sur place, directement entre le producteur et l'acheteur, sur vue de la marchandise. L'acheteur est le plus souvent un exportateur étranger, qui opère pour son propre compte; c'est quelquefois un *racoleur*, qui opère pour le compte d'un petit nombre de maisons de vente de Buenos-Aires ou de Bahia-Blanca. Comme la vente se fait directement et sur place, aucun délai ne s'écoule depuis la période de la tonte : celle-ci commence en septembre dans le Nord, finit en décembre dans le sud; les ventes s'échelonnent de septembre à mai.

Les marchés de la Plata s'adressent surtout à l'Europe continentale. Avant la guerre, c'était surtout des acheteurs de Roubaix et de Tourcoing, d'Anvers, de Hambourg et de Brême qu'on y rencontrait; ceux de Londres et de Philadelphie venaient à la suite. Encore en 1914-1915, sur 165 000 tonnes de laine argentine exportée, l'Angleterre n'en a reçu que 25 000, les Etats-Unis que 16 000, tandis que 51 000 allaient à la France, 48 000 à l'Allemagne, 16 000 à la Belgique, le reste à l'Espagne, à l'Italie, à la Suisse.

5. Le marché sud-africain. — Pour donner toute l'importance qu'ils méritent aux marchés de l'hémisphère austral, il faut enfin signaler le marché sud-africain.

Marché plus réduit que les précédents : avec un troupeau de 38 millions de têtes, l'Union sud-africaine n'exportait, avant la guerre, que 50 000 tonnes de laine, soit un sixième des exportations australiennes pour un

troupeau dont l'effectif représentait bien près de la moitié de celui du troupeau australien. Les causes de cette infériorité sont avant tout dans une moins bonne organisation du commerce, mais aussi dans une industrie naissante.

Les laines qui s'exportent sont surtout des laines fines de mérinos. Le seul marché d'exportation est le Cap, le port le plus à portée du Veld intérieur et des Karroos, ou hauts-plateaux de la chaîne du Cap, où s'élèvent les moutons. Avant la guerre, la quasi-totalité des exportations se faisait sur Londres. Pendant et après la guerre, les États-Unis et le Japon sont devenus pour le Cap des clients d'importance.

III. — LES MARCHÉS D'IMPORTATION ET DE REDISTRIBUTION

1. **Le marché de Londres.** — L'Angleterre est le plus gros acheteur de laines du monde. En 1912, elle a acheté de la laine pour une valeur de 36 600 000 livres sterling; elle en a réexporté pour 14 400 000; d'autre part, elle a exporté 4 800 000 livres sterling de laine indigène; si bien qu'elle a vendu au monde 19 800 000 livres sterling de laine, et que, sur les 36 600 000 qu'elle a importées, 17 400 000 représentaient un excédent d'importation. Le marché britannique de la laine est donc un grand marché à tous points de vue : comme marché national d'absorption, et comme marché d'exportation et de réexportation.

Comme marché d'absorption, il lui faut alimenter les grands groupes industriels, filatures et tissages, du Yorkshire (Leeds, Bradford), de l'ouest du Bassin de Londres (Oxford, Gloucester) et des Midlands (Leicester, Nottingham). Comme marché de réexport-

tation, il s'adresse surtout aux pays riverains de la mer du Nord : sur 14 400 000 livres sterling réexportées en 1912, la France du Nord en a reçu 3 200 000; la Belgique, 2 700 000; l'Allemagne, 4 400 000. Comme marché d'exportation, il s'adresse surtout aux États-Unis : Philadelphie et ses congénères ont reçu, en 1912, 3 500 000 sur 4 800 000 livres sterling de laine indigène exportée.

La plus grande partie de ce mouvement d'affaires se fait, encore aujourd'hui, par un unique marché : Londres. Il y a à ce monopole des raisons multiples, qui en expliquent et en maintiennent la force traditionnelle. En tant que marché d'alimentation indigène, Londres est le seul port qui soit également à portée des trois grands centres manufacturiers. En tant que marché de réexportation, il regarde vers la mer du Nord, que bordent les pays acheteurs. En tant que marché d'exportation indigène, il est voisin de la région où s'élèvent les moutons qui fournissent la laine exportée : les Downs. En tant que marché d'importation, il est, parmi les grands ports britanniques, celui qui fait le plus d'affaires avec les « vieilles colonies », Liverpool traitant surtout, au contraire, avec les « nouvelles colonies » et avec l'Amérique; or l'Australie et le Cap sont de « vieilles colonies ». Enfin, pour un produit dont, malgré tout, l'écoulement n'est point aussi immédiatement assuré que celui du charbon ou du blé, et dont les producteurs ont souvent besoin de réaliser immédiatement le bénéfice, il n'est point négligeable qu'une place solide comme Londres ait toujours de l'argent disponible pour warranter les laines non vendues. Le producteur australien qui n'a pas vendu directement sa laine et qui l'a envoyée aux entrepôts de Londres, est toujours assuré qu'il pourra tirer sur le consignataire avant la vente.

Telles sont les raisons qui ont fait du *Wool Exchange* de Londres le premier marché de la laine du monde. Ses cinq grandes ventes annuelles (les plus importantes ont lieu en novembre et en mai) sont fréquentées par tous les acheteurs d'Angleterre et par de nombreux acheteurs du continent et d'Amérique. Il achète une forte partie de la tonte de l'Australie et du Cap; il est le grand marché des laines fines, dont il fait les cours.

Cependant, il est incontestable que le marché de Londres accuse une décadence relative. Même en tant que marché national : Bradford achète de plus en plus directement en Australie, au Cap, en Argentine, et il fait venir sa laine par Liverpool ou par Hull, plus que par Londres, dont le port est encombré par les denrées et les matières à destination de ses propres « marchands ». Il en va de même, — toutefois le mouvement est moins accentué, — à Gloucester, à Leicester et à Nottingham. Si bien qu'en 1913, pour les laines importées destinées à la consommation nationale, Londres en a reçu 64 pour 100; les ports de la Humber, 12 pour 100; Liverpool, 24 pour 100. La décentralisation nationale s'esquisse.

Quant à la décentralisation internationale, elle est déjà presque accomplie. Les réexportations de Londres sur le continent perdent chaque année ce que gagnent en ampleur les affaires directes que concluent avec les producteurs les grands marchés nationaux.

2. **Le marché du Nord français.** — En 1913, sur 285 000 tonnes de laine importée, la France n'en a reçu que 18,8 pour 100 des marchés de réexportation anglais, belges ou allemands. Elle a directement reçu 33 pour 100 de sa laine d'Australie, 31 pour 100 de la Plata, 3 pour 100 d'Algérie, 14,2 pour 100 de pays producteurs divers. Or, en 1865, toute la laine qu'elle

achetait au dehors lui venait par Londres. Il s'est donc créé, dans les cinquante dernières années, un marché national de la laine en France.

Ce marché national est dans le Nord, à Roubaix et à Tourcoing. Ce sont des industriels de ces grands centres de filature et de tissage qui se sont avisés, aux environs de 1880, de l'intérêt qu'ils auraient à traiter directement avec le producteur, sans passer par l'intermédiaire londonien. Ils sont allés, ils ont envoyé des représentants, ils ont installé des comptoirs d'achat en Argentine et en Uruguay; ils se sont mis à fréquenter les ventes de Sydney et de Melbourne. Ils ont même des agents à Punta Arenas. L'Amérique du Sud n'a pas de clients plus familiers; tant il y a qu'ils s'intéressent aux affaires générales du pays et qu'ils y ont des intérêts dans de multiples industries: fabrication des conserves alimentaires et autres, et plus encore dans les *estancias* d'élevage.

Le marché de Roubaix et de Tourcoing s'est ainsi créé une puissance autonome. Les laines, qui arrivent par Dunkerque, n'y séjournent pas; elles vont directement aux Magasins généraux de Tourcoing. Et les laines que ceux-ci enferment ne sont pas seulement destinées aux usines du Nord, mais à tous les centres industriels français de la laine: la Normandie, la Champagne et même le Languedoc lui en achètent. Tourcoing a organisé, sur le modèle de Londres, des ventes aux enchères; il y a même pour les laines peignées un marché à terme, qui, avant la guerre, traitait de 34 000 à 35 000 tonnes de laine par an.

Les causes de cette concentration du marché de la laine dans le Nord sont multiples. En outre de cette loi, qui se vérifie pour presque toutes les matières premières de valeur, que la marchandise appelle la marchandise, et de l'activité des capitaux que les industriels

du Nord n'hésitent pas à employer dans le commerce comme dans l'industrie, il y a une raison particulière, d'ordre industriel, qui porte à la concentration de la laine dans de grands marchés nationaux de redistribution. Cette raison vaut, d'ailleurs, pour Anvers et pour Hambourg comme pour Tourcoing et Roubaix. On a vu que la laine fait son voyage trans-océanique le plus souvent en suint. Or le dégraissage a fait naître, en notre temps où l'utilisation des sous-produits est quelquefois aussi rémunératrice que le traitement des produits eux-mêmes, une grande industrie des stéarines, qui s'est concentrée dans le Nord. Le Nord importe même aujourd'hui des peaux en laine (ce que Mazamet seul faisait jadis), qu'il délaine et dont il tanne le cuir. Puis il réexporte les laines lavées, dégraissées, cardées, peignées, et même parfois filées, aux autres centres textiles de France.

L'activité du marché du Nord est donc nationale. Mais elle n'est guère que nationale. Hors de France, il ne vend de laine qu'en petite quantité, à la Belgique et à la Suisse.

3. **Les autres marchés européens.** — En Belgique, Anvers est un grand marché de la laine. Il a d'abord acheté des laines en Australie; puis il est devenu, aussi, un bon client de l'Argentine, tandis qu'il développait avec elle son commerce du blé. Les commerçants anversois mettent encore en warrant ou en consigne à Londres un peu de la laine qu'ils achètent, mais de moins en moins. Leur commerce se fait de plus en plus directement, bien qu'Anvers n'ait pas assez de services réguliers avec le grand producteur du Pacifique.

Anvers n'achète pas seulement de la laine à destination de l'industrie belge; il en achète aussi à destination de l'Allemagne, de la Rhénanie, de l'Alsace; il a une

fonction internationale beaucoup plus développée que Roubaix-Tourcoing. Sur 260 millions de francs de laine qu'il a achetés à l'étranger en 1912, il en a réexpédié 37 pour 100, surtout vers les pays du Rhin.

Rotterdam s'essaie au même commerce, mais avec moins de bonheur, parce que les capitaux accumulés par une activité beaucoup plus récente sont beaucoup moins considérables.

En Allemagne, le grand marché de la laine était Hambourg. Il achetait ses laines, non seulement en Australie et à la Plata, comme ses concurrents du continent, mais aussi au Cap, grâce à l'excellence et à la régularité des services organisés par la *Deutsche Ostafrika Linie*. Il alimentait non seulement les centres industriels allemands, mais Liberec en Bohême, la Silésie, la Pologne, grâce à l'excellence d'un réseau de voies de communication qui lui donne un arrière-pays de 300 kilomètres de rayon. D'autre part, grâce à l'existence de son port franc et des réexportations par mer qu'il facilite, il alimentait, par la voie de la Baltique, la Pologne et la Russie industrielles.

Brême, dont le marché de la laine était loin de valoir celui du coton, en distribuait à la Rhénanie, à l'Alsace, à la Bavière, à la Bohême, à la Suisse.

4. **Le marché américain.** — On a vu que les États-Unis doivent acheter aujourd'hui au dehors en moyenne 80 000 tonnes de laine chaque année. Le marché d'achat américain, purement national, et même régional, est concentré dans les ports des états du Nord-Est qui possèdent une grande industrie de la laine : Massachusetts, Rhode-Island, New-York et Pennsylvanie. Les marchés sont installés à Lawrence, à Providence, à New-York et surtout à Philadelphie.

Il n'y a pas de marché qui s'adresse à un aussi

grand nombre de fournisseurs pour un approvisionnement d'une aussi faible importance : le marché nord-américain achète de la laine, non seulement à la Plata, à l'Australie et au Cap, mais à l'Angleterre, à la Russie, à la Turquie, à l'Inde et à la Chine. C'est que le marché américain ne se trouve pas dans les mêmes conditions que ceux d'Europe : l'industrie qu'il doit alimenter trouve sur le sol national la plus grande portion des laines de qualité courante (*fair quality*) qu'elle emploie. Le tiers environ de sa consommation, qui lui manque, est représenté par une série de laines spéciales, qu'il lui faut bien acheter chez les producteurs qui en ont la spécialité, tandis que ses rivaux d'Angleterre ou de France les trouvent, grâce à un élevage sélectionné très ancien, soit sur leur propre territoire, soit dans leurs vieilles colonies.

Ainsi le commerce de la laine est plus compliqué que celui du charbon ou du blé. La laine est la première matière pour laquelle nous trouvons, à côté des grands marchés d'exportation, des marchés de concentration et de redistribution plus importants encore, placés à portée des centres manufacturiers, quand ils ne se trouvent pas au centre lui-même.

De ces marchés de concentration et de redistribution, il n'y en avait qu'un jadis ; il y en a au moins sept aujourd'hui, sans parler du marché japonais, dont la naissance est d'hier, mais qui grandira vite. Sans doute, la guerre, en obnubilant les marchés du continent, a enflé de nouveau le marché de Londres jusqu'à la pléthore, dont, on l'a vu, il a été fort malade. Mais le rétablissement des conditions normales de la vie ressuscitera ces grands marchés nationaux et régionaux, aux places où ils s'étaient créés, parce que ces places n'étaient point choisies par l'arbitraire, mais indiquées par la localisa-

tion des industries, et que leur existence est imposée par la vie économique de notre époque¹.

1. **Ouvrages à consulter.** — Pour la laine, comme pour le coton et la soie, on lira avec fruit l'article de P. CLERGET, *La géographie des textiles*, dans *La Géographie*, XXIII, 1911, p. 118. Voir également : LUCIEN ROMIER, *L'industrie lainière (Enquête sur la production et la concurrence étrangère, faite par l'Association Nationale d'Expansion Economique, vol. 2, Industries textiles, 59 p.)* — Sur le commerce de la laine dans la région du Nord français, voir : *Lille et la région du Nord* (38^e Congrès de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences, Lille, 1909); A. DEMANGEON, *Les relations commerciales de la région du Nord avec l'Amérique (Annales de Géographie, XXII, 1913, p. 227 et suiv.)*. — Sur l'industrie et le commerce de la laine en Grande-Bretagne, voir L.-B. CUNDALL, *Human Geography of the British Isles*, London and New-York, 1920, p. 80 et suiv.; J. MARTIN, *Causal geography of the British Isles*, London, 1919, p. 126 et suiv.; D. PASQUET, *Londres et les ouvriers de Londres*, Paris, A. Colin, 1914, p. 187 et suiv. — Sur la laine de la Plata, voir : P. DENIS, ouvr. cité, bibliographie du ch. II; voir aussi : *L'Argentine agricole, 1910*, Buenos-Aires, 1910, p. 151 et suiv. — Sur la laine aux États-Unis et en Amérique, voir : C.-W. WRIGHT, *Wool growing and the tariff*, Cambridge, 1910. — Sur la laine en Australie : P. PRIVAT-DESCHANEL, *L'Australie pastorale (La Géographie, XVIII, 1908, p. 242 et suiv.)*, et le livre de GRIFFITH TAYLOR indiqué à la bibliographie du chap. II.

CHAPITRE IV

LES MARCHÉS DU COTON

I. — CONDITIONS GÉOGRAPHIQUES ET ÉCONOMIQUES DU COMMERCE DU COTON

1. **Rôle mondial de l'industrie cotonnière.** — Au début du xix^e siècle, les étoffes à vêtement fabriquées pour les besoins du monde civilisé comportaient, en poids de matière première, 78 pour 100 de laine, 18 pour 100 de lin, 4 pour 100 de coton. Cent ans plus tard, au début du xx^e siècle, la proportion était renversée : 74 pour 100 de coton, 20 pour 100 de laine, 6 pour 100 de lin. Tandis que, en 1913, la grande industrie de la laine a absorbé 1 300 000 tonnes de textile « en suint », ce qui représente à peu près 600 000 tonnes de laine dégraissée, la grande industrie du coton a consommé 5 400 000 tonnes de coton « en laine », soit à peu près 4 700 000 tonnes de matière pour la filature. Pour la masse de matière offerte à l'industrie, le coton vient donc au premier rang des grands textiles; la production mondiale de ce textile est vingt-deux fois plus forte qu'il y a un siècle, où elle se chiffrait par 245 000 tonnes seulement. Dans l'Inde, elle a plus que décuplé en cent ans; aux États-Unis, elle est devenue 140 fois plus forte; en Égypte, elle est passée du quasi-néant à près de 300 000 tonnes. Le coton est le plus abondant des textiles.

L'industrie cotonnière ne tire pas seulement son importance du volume de la matière qu'elle emploie;

elle est aussi celle dont le produit se répand sur l'aire la plus vaste. L'usage de l'étoffe de laine est limité aux pays de climat froid, tempéré ou méditerranéen. L'usage de la soierie se limite aux pays dotés d'une civilisation raffinée et d'une certaine richesse. Celui de la cotonnade est mondial. Dans les pays civilisés, le coton s'est substitué ou mêlé aux anciens textiles dans un très grand nombre d'étoffes (étoffes mi-laine mi-coton, mi-soie mi-coton, etc.). Dans la zone tropicale et équatoriale, les tissus de coton sont à peu près les seuls connus. Hérodote parle des « Indiens habillés de coton » ; on pourrait qualifier de même aujourd'hui toutes les peuplades sauvages ou demi-civilisées qui portent quelque vêtement. Le commerce des cotonnades dans tous les marchés exotiques fournit aux navires anglais un « fret de retour » plus sûr et plus universellement accepté que la houille. Et voici qu'il rend les mêmes services à ces flottes marchandes plus jeunes, aujourd'hui rivales de la flotte britannique : l'américaine et la japonaise. Le coton est le plus universel des textiles.

L'industrie cotonnière est concentrée presque partout, sinon toujours à l'intérieur de villes; du moins dans des régions d'industries rurales groupées autour d'un centre d'approvisionnement et d'achat qui les commande. Le perfectionnement de l'outillage, à la filature comme au tissage, fait que, pour 10 000 broches à filer le coton, de quarante à cinquante ouvriers suffisent : pour un même nombre de broches à filer le lin, il faut une main-d'œuvre dix fois plus nombreuse. Un outillage plus léger, qui demande moins de combustible, explique aussi le succès de ce textile, avec quelle facilité il s'est substitué aux vieux textiles de l'Europe, comment la *demande* de celle-ci s'accroît tous les ans, et comment, aussi, cette demande se trouve aujourd'hui exposée à la concurrence de pays nouveaux, devenus grands filateurs

et grands tisseurs : hier, les États-Unis; aujourd'hui, le Japon; demain, sans doute, la Chine. Les Américains disent : « Qui récolte le coton, gagne un; qui le file, gagne deux; qui le tisse, gagne trois ». Les foyers où l'industrie s'est concentrée se multiplient; la demande de matière première s'amplifie. Le coton est le plus demandé des textiles.

2. **Un produit fixe.** — Dans tout pays qui fait de la culture du cotonnier une industrie, le coton est un produit fixe, d'une certaine qualité, aux fibres plus ou moins fines, plus ou moins longues, plus ou moins soyeuses, plus ou moins résistantes. Chaque région de culture a sa spécialité ou ses spécialités, que l'acheteur connaît bien, et depuis longtemps, sur lesquelles il ne saurait, même à distance, être abusé. Il connaît les qualités spéciales des gros cotons des pays de mousson, comme l'Inde, dont les pluies très abondantes excluent la culture des espèces plus fines et dont les meilleurs produits, les *Dhollera*, ne sont pas d'une très grande valeur. Il connaît celles des cotons moyens que produit le *black cotton soil* des États-Unis, depuis les plus proches des cotons fins (ce sont les espèces dites *sea islands*) jusqu'aux moins éloignés des cotons gros (ce sont les *upland*). Il connaît, enfin, celles des cotons fins, que l'on récolte dans les alluvions de certains pays de climat désertique, à condition qu'on puisse les arroser, comme aujourd'hui l'Égypte, qui tient la tête de la production de bonne qualité, avec ses *Jumel* propres à la confection des filés, des batistes, des dentelles, aptes à la mercerisation; comme, demain, la Mésopotamie, la région de Khartoum ou le Sénégal.

Toutes ces espèces, aux noms connus, aux qualités bien déterminées, donnent des produits fixes : leur nom seul fournit une indication sûre à l'acheteur. Dans

chaque espèce, les qualités diverses sont tellement bien précisées qu'on peut les indiquer par un numéro. Les marchands de Liverpool connaissent douze numéros de qualité pour chaque espèce de coton, numéros qui marquent des degrés de valeur en deça et au delà d'une qualité moyenne (*fair*), qui a le numéro 6. Ils distinguent ainsi, de la moins bonne à la meilleure, les qualités *ordinary* (n° 1), *low middling*, *middling*, *good middling*, *middling fair*, *fair* (n° 6), *fully fair*, *good fair*, *fully good fair*, *good*, *fine*, *extra-fine* (n° 12). Ainsi des termes comme *ordinary Dhollera*, *middling upland*, *fair sea-land*, *extra-fine Jumel*, peuvent annoncer de loin au marchand une qualité très précise de produit, qui reste la même d'une année à l'autre.

Seule, la quantité de la récolte peut varier avec les années, surtout dans les pays où la culture du coton ne se fait pas par irrigation et où le succès de la récolte peut être compromis par l'insuffisance ou par la surabondance des pluies. Cette variation de la récolte cotonnière peut être grande d'une année à l'autre ; il est prudent pour l'industriel, qui veut s'assurer la matière première dont il a besoin, de se garantir par quelque moyen contre les effets d'une récolte déficitaire.

3. Les achats de loin et à l'avance. — Cette fixité de la qualité de chaque coton et cette irrégularité des récoltes annuelles expliquent que, beaucoup plus que pour tout autre textile, les achats de coton se fassent de loin et à l'avance.

Ils se font de loin. Si l'on suit, par exemple, les avatars de la récolte de coton d'un fellah d'Égypte jusqu'à la filature, voici ce que l'on constate. Le fellah vend son coton à l'égreneur ou le cède directement à un courtier. Dans un cas comme dans l'autre, le courtier finit par acquérir le coton du fellah ; il l'a acheté

pour le compte d'un exportateur d'Alexandrie, marché où se concentre la quasi totalité du coton égyptien. Les acheteurs des centres manufacturiers d'Europe ou d'Amérique n'ont aucun représentant à Alexandrie; mais l'exportateur alexandriote a des représentants sur les marchés d'achats d'Europe ou d'Amérique. Ces représentants s'abouchent là avec des courtiers qui leur servent d'intermédiaires auprès des filateurs de la région industrielle; les courtiers à l'importation achètent à l'avance le textile, et, au besoin, ils l'entreposent. Ainsi donc, du champ à la filature, le coton passe, au moins fictivement, par jeu de comptabilité et d'écritures, en un certain nombre de mains; la filière est généralement la suivante: 1° le cultivateur; 2° l'égreneur; 3° le courtier de l'intérieur; 4° l'exportateur; 5° l'agent de l'exportateur dans le pays d'importation; 6° le courtier à l'importation; 7° le filateur. Le coton passe par sept mains au moins, quand il n'est pas transmis par plusieurs courtiers, au départ ou à l'arrivée, comme c'est souvent le cas. Les Américains s'efforcent depuis quelque temps de simplifier la filière, de supprimer les intermédiaires; ils commencent à peine à y réussir. On comprend le rôle que la spéculation peut jouer dans un commerce aussi compliqué, et comment les vendeurs, à l'origine, comme les acheteurs, au point d'aboutissement, ont intérêt à s'adresser à des places de commerce sûres, peu nombreuses, mais largement pourvues et prudemment organisées. C'est là une première cause qui tend à réduire le nombre des marchés du coton, à l'exportation comme à l'importation, et à y concentrer la plus grande quantité possible de marchandises.

Les achats de coton se font, par ailleurs, à l'avance. Le filateur a tout intérêt à ce que sa production soit régulière et continue; or la récolte du coton varie à

chaque campagne. Il est prudent pour lui de se couvrir par une commande à l'avance. Il achète donc à *terme*, par l'intermédiaire des courtiers et des exportateurs, un lot de coton qui n'est pas encore mûr. Sans doute, il risque une perte, si, ayant acheté à un certain prix son coton à terme, l'abondance non prévue de la récolte fait baisser le prix de la matière première au moment de l'échéance et l'oblige à revendre son produit une fois filé à un prix inférieur à celui qu'il a payé pour le coton brut. Mais libre à lui de se garantir contre l'éventualité d'une telle perte, par une série d'opérations (ventes et rachats) qui sont autant de contre-assurances et dont on peut dire ici simplement, — sans avoir à les décrire dans le détail, — qu'elles ne sont possibles que sur un marché à terme sagement et honnêtement organisé.

Ainsi, en dehors de toute spéculation, le marché à terme est une institution qui fait vivre les courtiers, lesquels font un commerce semblable à tout commerce, et qui donne toute sûreté aux filateurs, s'ils opèrent judicieusement. Il est un régulateur pour la distribution de la matière première, partant un élément de stabilité pour les industries de la filature et du tissage. Mais, là encore, on peut dire que l'existence du marché à terme tend à concentrer le commerce du coton dans le très petit nombre de places où ce marché est bien organisé, et à le concentrer, non point dans les régions d'origine et de culture, mais dans celles d'emploi et de manufacture, puisque c'est là que le trouve celui qui achète à terme : le filateur.

4. **La concentration commerciale.** — Ces conditions économiques du commerce du coton contribuent à concentrer encore plus et à localiser la production d'un textile, dont la culture est, à l'heure actuelle, également

localisée par les conditions géographiques. Le coton, textile des pays chauds, ne peut pousser que sous les climats qui lui assurent une humidité abondante au moment de la formation de la graine, et la sécheresse absolue au moment de la maturation. Il ne peut donc pousser que dans la zone tropicale, ou encore dans la zone désertique, si l'irrigation y est possible, c'est-à-dire au voisinage des fleuves ou des lacs. Cette première condition limite déjà l'aire de culture du coton. Mais, d'autre part, il faut au cotonnier des sols riches comme le *black cotton soil* des États-Unis du Sud-Est, le *regur* du Nord-Ouest du Dekkan, les alluvions du delta du Nil. Encore les meilleures terres sont-elles assez rapidement appauvries par cette culture épuisante, et l'adjonction d'engrais potassiques devient-elle rapidement nécessaire. Enfin, il faut à la culture du coton une main-d'œuvre nombreuse, car, jusqu'à ce jour, tout essai de machinisme pour la culture du coton n'a donné aucun résultat : l'œuvre de la machine ne commence qu'avec l'égrenage. Climat strictement déterminé, sols riches, emploi d'engrais et par conséquent mise de fonds préalables, abondance de la main-d'œuvre : toutes ces conditions ne se trouvent aujourd'hui réunies que dans un petit nombre de régions d'élection (fig. 10).

Ces faits d'ordre géographique achèvent d'expliquer comment, pour l'instant, cette matière textile si précieuse et d'un emploi tellement vulgarisé n'est produite que par un petit nombre de grandes régions de culture, comment elle est vendue par un petit nombre de grands marchés et absorbée par un petit nombre de grandes régions de manufacture. Au cours de la décade 1907-1916, sur 24 024 000 hectares plantés en coton, 23 434 000, soit 97,1 pour 100, l'étaient dans trois pays : les États-Unis, l'Inde et l'Égypte, qui possédaient respectivement, plantés en cotonniers :

MAURETTE. — Les grands marchés.

7

Les États-Unis.	13 974 000 hect.	soit 58,3	pour 100
L'Inde	8 778 000	— 36,1	—
L'Égypte	682 000	— 2,7	—

Quant à la quantité de coton produite, sur 5 410 000 tonnes de production mondiale, 4 322 000 revenaient à ces trois pays, soit 79,9 pour 100, se répartissant ainsi :

États-Unis	3 180 000 t.	soit 58,8	pour 100
Inde	812 000	— 15	—
Égypte	330 000	— 6,1	—

Même concentration à la manufacture. Sur 3 857 000 tonnes de filés de coton produites en moyenne chaque année, au cours de la même décennie, par la grande industrie, l'Angleterre produisait 837 500 tonnes (21,7 p. 100) ; l'Europe continentale, 1 672 000 (43,3, p. 100) ; l'Amérique, 1 035 000 tonnes (26,8 p. 100), et le Japon, 312 000 tonnes (7. p. 100).

C'est là, dans ces quelques régions de production et surtout dans ces quelques régions de manufacture, que l'on trouvera les grands marchés du coton, avec les caractères qui ont été déterminés plus haut.

II. — LES GRANDS MARCHÉS A L'EXPORTATION

1. **Les marchés américains.** — On sait que le *cotton belt* des États-Unis s'étend sur les « terres noires » dont la bande forme un large croissant dans l'intérieur du Sud-Atlantique, à une certaine distance de la côte du golfe du Mexique, mais parallèlement à elle, depuis les États des Carolines jusqu'au Texas, à l'Alabama et à l'Oklahoma. C'est même, aujourd'hui, dans ces derniers États que se trouvent les principaux foyers de production. Telle est la zone qui produit,

bon an mal an, les quelque trois millions de tonnes de coton dont peut disposer l'Union (fig. 11).

Il y a un demi-siècle, les marchés où se concentrait la récolte cotonnière étaient tous sur le Mississipi ou, en tout cas, à proximité du fleuve, et toute l'exportation se faisait par les deux têtes de la ligne fluviale : Saint-Louis, pour les cotons qui, par l'Ohio, gagnaient les filatures et les fabriques du Massachusetts, et la Nouvelle-Orléans, pour les cotons qui, par l'Atlantique, gagnaient les manufactures d'Europe. La construction du réseau ferré a changé cette organisation simpliste : aujourd'hui le Mississipi ne joue plus qu'un rôle secondaire dans le trafic du coton ; Saint-Louis, sur le grand fleuve, et Cincinnati, sur l'Ohio, ne sont plus que des marchés intérieurs d'ordre secondaire. Les grands marchés de concentration sont maintenant les principaux nœuds de chemin de fer et les grandes gares du *cotton belt* : au Texas, Houston concentre, chaque année, en moyenne 350 000 tonnes de coton ; puis viennent Memphis, Atlanta, Little Rock, Montgomery. De même, parmi les marchés d'exportation, si, à la sortie du Mississipi, la Nouvelle-Orléans et son annexe, Mobile, jouent encore un grand rôle, elles n'ont plus un monopole : chaque port où aboutissent les lignes d'un des Etats cotonniers est devenu un grand marché d'exportation du coton ; si la Nouvelle-Orléans et Mobile, au sud de la zone cotonnière, attirent encore 36 pour 100 du coton américain qui s'exporte (30 p. 100 pour le premier de ces marchés, 6 p. 100 pour le second), Galveston, au Sud-Ouest, drainant le textile du Texas et de l'Oklahoma, expédie à lui seul 31,3 pour 100 de l'excédent exportable ; Savannah et Charleston, au Sud-Est, 19,7 pour 100 (14,7 et 5) ; Wilmington et Norfolk, à l'Est, 13 pour 100 (4 et 9).

C'est par ces grands marchés maritimes que se font

toutes les exportations vers l'étranger, vers l'Europe et vers le Japon (qui achète aux États-Unis un bon tiers du coton qu'il importe), et aussi une partie de ces

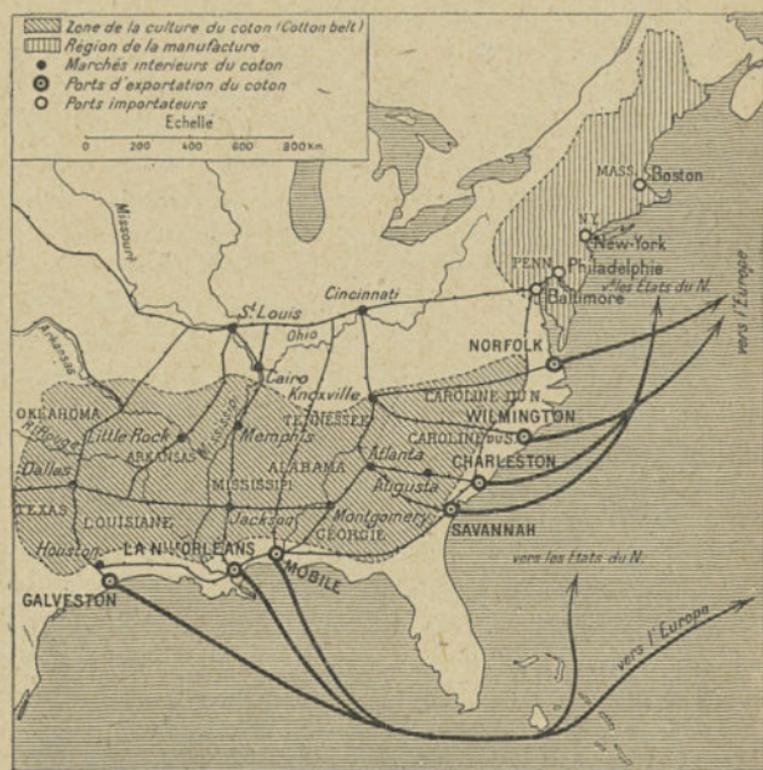


FIG. 11. — EXPORTATION DU COTON DES ÉTATS-UNIS.

exportations à l'intérieur qui se pratiquent entre la zone des cultures et la région du Nord-Est, laquelle a été longtemps la seule à travailler le coton et reçoit une partie de ses matières premières par cabotage. C'est dans ces ports que se trouvent les exportateurs traitant avec les courtiers de l'intérieur, comme on les a vus

faire en Egypte, et ayant leurs représentants sur les lieux d'importation. Il faut signaler, toutefois, que, surtout dans l'Ouest de la région cotonnière, les unions de producteurs (*Grower Unions*) s'efforcent de se passer des courtiers et de traiter directement, au moins avec les exportateurs. L'Est, jusqu'à ce jour, est demeuré plus conservateur : les courtiers y abondent.

Le marché américain d'exportation est aujourd'hui, de beaucoup, le premier du monde. Sans lui les usines européennes ne sauraient vivre présentement, et la manufacture japonaise, malgré les relations avec la Chine et l'Inde, périliterait. Or les Etats-Unis absorbent eux-mêmes une portion chaque année plus forte du coton qu'ils produisent. Les filatures, les tissages du Nord-Est s'agrandissent sans arrêt; le Sud lui-même, aujourd'hui, est devenu filateur, à grand renfort de houille noire et de houille blanche; pendant les seules années de guerre, le nombre des broches filant le coton sur le territoire de l'Union est monté de 29 millions et demi à 33 millions et demi. Il y a vingt ans, en 1900, le marché américain exportait au dehors, à l'état brut, les deux tiers de la récolte américaine de coton; en 1913, il n'en exportait plus que les trois cinquièmes; en 1918, les deux cinquièmes; en 1920, un tiers. La proportion ne saurait encore baisser sans grand danger pour la manufacture européenne, si de nouveaux marchés d'exportation ne se créaient, pour remplacer celui-ci : il n'est pas fermé, mais il n'est plus qu'entrouvert.

2. **Le marché égyptien.** — Grâce à l'irrigation pérenne établie par le moyen de barrages sur le Nil inférieur, selon le plan des ingénieurs anglais, le delta du Nil est devenu un des plus gros fournisseurs de coton, et du meilleur. Aucune terre, à ce jour, ne fournit de cotons plus fins; aucune n'a des rendements

plus forts : une moyenne de 437 kilogrammes de fibre textile à l'hectare; alors que le rendement moyen ne dépasse pas 275 au Turkestan, 201 aux Etats-Unis et 95 dans l'Inde. Seul gros fournisseur de cotons fins, l'Egypte est sollicitée par la clientèle de tous les pays manufacturiers (y compris les Etats-Unis eux-mêmes) dont l'industrie fabrique des cotonnades fines. Sans doute l'Angleterre est le client le plus actif : même avant la guerre (pendant la guerre, il a accaparé toute la récolte, comme il a fait pour la laine en Australie), le marché anglais achetait en moyenne, chaque année, 56,3 pour 100 de la récolte égyptienne. Mais le continent européen en achetait 35,5 pour 100, dont le principal était pour la France (9,5), l'Allemagne (9,7), la Pologne alors russe (7,2) et la Bohême (5,6). Et l'Amérique même achetait à l'Egypte 7,7 pour 100 de son contingent exportable.

Or, — autre avantage pour les pays manufacturiers, — ce contingent exportable est, à peu de choses près, l'équivalent de la récolte, puisque l'industrie égyptienne est encore pratiquement inexistante. Et l'on peut dire, d'autre part, que l'exportation du coton fait vivre l'Egypte, puisque, dès 1886, elle représentait 71 pour 100 des exportations totales du pays; en 1896, 74,5 pour 100; en 1906, 82 pour 100.

On a vu plus haut le mécanisme de cette exportation, le rôle des courtiers et des exportateurs. Pratiquement, un seul marché compte, celui d'Alexandrie : en 1906, sur 301 262 tonnes de coton exportée, Alexandrie en a expédié 300 700, et Port-Saïd 562.

Le marché d'exportation égyptien est-il susceptible de progrès? On ne saurait l'affirmer. Quand les projets d'irrigation dont l'Angleterre commence l'exécution au Soudan anglo-égyptien auront été réalisés, et qu'un nouveau *cotton belt* existera sur le Haut-Nil, la porte de

sortie pour lui ne sera pas l'Égypte, mais la Mer Rouge, avec son port neuf de Port-Soudan (l'ancien Souakim). On doit prévoir que, tôt ou tard, une industrie égyptienne naîtra, et que l'exportation de coton brut perdra tout ce que celle-ci sera capable d'absorber.

3. **Le marché hindou.** — Dès maintenant, le marché d'exportation hindou est loin d'avoir l'importance que l'on pouvait attendre d'un pays si puissamment producteur. Comme la plus grande partie de la production est concentrée dans la zone du *regur*, au Nord-Ouest du Dekkan, dont le port est Bombay, c'est à Bombay que se trouve le grand marché d'exportation du coton. Mais c'est aussi là que se trouve la plus grande partie de la manufacture : 75 pour 100 des filatures et des tissages de l'Inde, 74 pour 100 des broches à filer, 84 pour 100 des métiers à tisser. Or aujourd'hui, l'Inde travaille elle-même plus de la moitié du coton de sa récolte. Après de longs et vains efforts, se manifestant surtout par des mesures fiscales, pour entraver l'essor d'une industrie qui la privait de matière première et concurrençait ses produits fabriqués, l'Angleterre s'est résignée. Le développement de la manufacture hindoue prive les filatures anglaises de ces gros cotons Dhollera, dont elle a, d'ailleurs, moins besoin que des cotons moyens d'Amérique et des cotons fins d'Égypte. L'Angleterre n'est plus qu'une cliente secondaire pour le marché hindou du coton : dans les dernières années d'avant-guerre elle ne lui achetait que 5 pour 100 de ses exportations. Au contraire, le Japon accroissait sans cesse ses achats : 32 pour 100 des cotons bruts exportés de l'Inde prenaient en 1913 le chemin de Kobe et d'Ohosaka. Aujourd'hui, la part du Japon est encore plus forte. Les acheteurs qui venaient après lui étaient en 1913 Anvers et Brême.

4. **Marchés secondaires. Conclusion.** — Sans doute, il y a dans le monde quelques autres régions cotonnières. Mais dans quelle mesure sont-elles des marchés d'exportation ? Le Turkestan Russe produisait avant la guerre, grâce aux irrigations du Syr Daria, plus de 250 000 tonnes, en moyenne, chaque année, d'un coton fin, qui pouvait soutenir la comparaison avec celui d'Égypte ; mais presque tout était absorbé par les filatures et les tissages moscovites. La Chine doit produire au Se-tchouen, au Yunnan et dans d'autres provinces du Sud, au moins 900 000 tonnes de coton ; mais elle n'en exportait guère que 44 000 tonnes à l'état brut, avant la guerre, et presque exclusivement à destination du Japon. Le Pérou, le Mexique, le Brésil, quelques îles de l'Océanie et des Antilles anglaises sont de bien faibles exportateurs.

La situation des marchés d'exportation du coton est donc actuellement la suivante : l'un, le plus puissant, qui se ferme peu à peu ; un autre, qui se ferme également, et qui, dans la mesure où il est encore entrouvert, l'est surtout vers le Japon, non vers l'Europe ; un troisième qui, pour l'instant, dispense toute sa matière première, de qualité hors de pair, aux manufactures d'Europe et d'Amérique, mais dont la récolte totale représente à peine le huitième du poids de coton que la manufacture européenne réclame chaque année, sous peine de dépérir.

III. — LES MARCHÉS D'IMPORTATION ET DE REDISTRIBUTION

1. **Concentration et redistribution.** — On a vu plus haut comment les caractères mêmes du commerce d'importation du coton, et notamment l'institution des marchés à terme, ont déterminé la localisation de ce commerce sur un petit nombre de points d'élection.

L'emplacement de ces points a été désigné sans doute par leur situation géographique, comme il est naturel pour une matière venant exclusivement d'outre-mer, et par leur proximité de la mer; mais il l'a été plus encore par l'existence au voisinage d'une grande industrie cotonnière. L'existence des grands marchés du coton a donc une origine régionale. Mais, rapidement, tous ont étendu leur rayon d'affaires bien au delà des limites de la région où ils se trouvent. Tous, grâce à l'organisation de leurs magasins, de leurs bourses, de leurs chambres de commerce et de leurs marchés à terme, ont rapidement entrepris les affaires des autres régions cotonnières qui se trouvaient fatalement dans leur dépendance, soit à l'intérieur d'une frontière politique ou douanière, soit à la faveur d'un réseau de voies de communication dont ils sont le cœur. Ainsi les marchés d'importation régionaux sont devenus des marchés de redistribution nationaux et même internationaux. Ils sont peu nombreux; ils sont très puissants.

2. Le marché britannique : Liverpool-Manchester.

— De ces marchés le plus actif est, sans contredit, le marché britannique, c'est-à-dire les deux marchés jumeaux et complémentaires de Liverpool et de Manchester. D'abord cantonné au port de Liverpool, ce marché est né de la nécessité d'alimenter en matières premières les filatures et les tissages de coton du Lancashire, c'est-à-dire de cette immense banlieue de Manchester : Oldham, Bolton, Rochdale, Blackburn, Salford, etc., qui représente peut-être le foyer industriel le plus actif du monde, et où, sur quelques kilomètres carrés de superficie, le nombre des broches à filer dépasse 56 millions, nombre supérieur à celui que possède l'ensemble de l'Europe continentale. C'est donc la *fonction régionale* qui a créé le marché de Liverpool.

Mais, rapidement, Liverpool est devenu un marché national : aujourd'hui, bien qu'il y ait des filatures et des tissages sur les bords de la Clyde, Glasgow n'importe plus de coton; les anciens « lords du coton » de la Basse Ecosse ne sont plus des négociants, mais uniquement des manufacturiers de ce textile. Londres même, malgré ses vieilles relations avec l'Inde, n'importe guère que de 5 à 6 pour 100 du coton qui se débarque dans les ports britanniques : au reste, la décadence des importations hindoues expliquerait à elle seule la ruine du marché du coton londonien; elle suffirait à donner à Liverpool un avantage pour les importations de ce textile.

Enfin, Liverpool est un marché international. Si, au cours des dernières années d'avant-guerre, l'Angleterre a importé en moyenne 74 millions de livres sterling de coton, et si, sur ce chiffre, 70 millions lui sont arrivés par Liverpool-Manchester, plus de 13 pour 100 de cette valeur (£ 9 250 000) ont été réexportés vers des centres manufacturiers étrangers, surtout vers la Pologne, et même vers les Etats-Unis, qui reçoivent de Liverpool-Manchester des cotons fins d'Egypte que leur sol ne saurait produire.

On a dit Liverpool-Manchester, et non point Liverpool seul. Comme marché du coton, Manchester joue en effet aujourd'hui, par rapport à Liverpool, un rôle de collaboration qu'on chercherait en vain chez nous à Rouen par rapport au Havre. Un canal maritime, le canal d'Eastham à Manchester, a été creusé, long de 58 kilomètres, large de 40 mètres, profond de 9 mètres. Il reçoit des navires de 7000 tonnes, qui ont été construits spécialement pour le transport du coton et la circulation dans le canal. Manchester a donc sa flotte; le commerce du coton y représente déjà, en valeur, le quart de celui de Liverpool : dans les dernières

années d'avant-guerre, 14 millions de livres sterling, contre 56 à Liverpool.

En poids, 91,4 pour 100 des cotons qui sont débarqués sur leurs quais leur viennent des Etats-Unis ou d'Egypte : 72,9 pour 100 d'Amérique, 18,5 pour 100 d'Egypte. En valeur, la proportion en faveur des deux pays est encore plus forte : 69 pour 100 d'Amérique, 26 pour 100 d'Egypte, au total 95 pour 100. On comprend que la diminution des importations d'Amérique inquiète avant tous autres les négociants et les manufacturiers du Lancashire, et que, parmi les organismes qui s'intéressent activement au développement des plantations de coton dans les colonies anglaises de l'Afrique tropicale, se trouvent au premier rang les chambres de commerce du Lancashire et l'Association Cotonnière Britannique, dont le centre est à Manchester.

3. Le marché français du Havre. — La France reçoit un peu de coton égyptien par Marseille, un peu de coton américain par Dunkerque ; mais elle n'a qu'un véritable marché du coton : le Havre.

Ici encore, l'origine est régionale. Ce sont les 1 800 000 broches filant le coton dans la banlieue rouennaise, à Sotteville, à Darnetal, à Quevilly, au Houlme, qui ont fait la puissance première du marché du Havre. Rouen ne débarque pas de coton : en 1909, sur 3 500 000 balles débarquées sur la basse Seine, il n'y en a eu que 1300 pour Rouen. Il n'y a à Rouen ni bourse du coton, ni marché à terme ; tout cela est au Havre ; à ce point de vue, Rouen n'a rien de Manchester.

Mais le Havre, grâce surtout à l'excellente organisation de sa bourse, de son marché à terme, de ses magasins, et à la bonne réputation de ses courtiers, est devenu rapidement marché national : le Nord, Amiens, pour la fabrication de ses velours de coton, la Cham-

pagne, pour sa bonneterie, les Vosges, les manufactures du Roannais et du Beaujolais s'alimentent par le Havre. Des centres manufacturiers de la France actuelle, telle que l'a faite la paix de 1919, seul le centre mulhousien échappe au marché du Havre : l'Alsace s'alimente par Anvers ; l'exemption de la surtaxe d'entrepôt pour les marchandises originaires d'Anvers et à destination de la consommation alsacienne maintiendra l'activité de ces relations commerciales, et l'on ne peut guère affirmer que le Havre, de longtemps, puisse se réserver le marché mulhousien ; pourtant, il lutte aujourd'hui à armes à peu près égales avec Anvers, ce qui n'était pas le cas avant la guerre.

Quant au rôle international du marché du Havre, il est moins important que celui de Liverpool. Pour une quantité importée qui est la moitié de celle du marché britannique (330 000 tonnes en moyenne ici, 700 000 là-bas), le taux des réexportations est moindre des trois cinquièmes : 5 pour 100 ici ; 12,5 là-bas. Liverpool réexpédie plus de 87 000 tonnes de coton ; le Havre, 16 500. Ces réexportations se faisaient surtout avant la guerre vers les centres manufacturiers de Liberec (Reichenberg), en Bohême, et de Lodz, en Pologne. Il est possible que l'organisation commerciale d'une grande voie ferrée dite du 50^e parallèle, unissant le Havre à l'Europe centrale, donne un regain d'activité à ses réexportations de coton : pour l'instant, elles ne sont qu'un élément secondaire de sa prospérité.

Les trois quarts (en poids) des importations de coton du Havre lui viennent d'Amérique, et 9 pour 100 d'Égypte. Le Havre est, comme Liverpool, intéressé aux fluctuations des exportations américaines et au développement des plantations de coton dans les colonies nationales, notamment en Afrique Occidentale Française, au Sénégal et en Guinée.

4. **Les marchés d'Anvers et de Brême. Les marchés secondaires.** — Le marché belge d'Anvers est né et s'est développé comme le marché du Havre. Une origine régionale : le grand centre de filature et de tissage de Gand. Puis une extension internationale, comme pour toutes les affaires d'Anvers, le port d'Europe où les capitaux sont le plus mobiles et entreprenants. Banques, marché à terme et bourse du coton, bons entrepôts, coût peu élevé et rapidité du déchargement : tout contribuait à faire d'Anvers le fournisseur de textiles pour les régions industrielles qu'il commande par le Rhin et par son réseau ferré. Anvers fournit donc, à côté de Gand, Crefeld, Mulhouse, Bâle et Zurich.

Il est remarquable que, sur les 140 000 tonnes qu'Anvers importait en moyenne annuelle avant la guerre, le coton hindou tenait plus de place que le coton américain : 42 000 tonnes de celui-ci, 53 000 de celui-là. C'est que la manufacture de Gand fabrique des cotonnades grossières pour le Congo, et que cette sorte de fabrication ne répugne pas, non plus, aux industries allemande et suisse qu'Anvers alimente.

La limite du rayonnement d'Anvers s'arrête assez brusquement là où commence celle de Brême. Brême est le plus grand marché d'importation et de redistribution du coton après Liverpool. Que la seconde place soit tenue par un marché allemand, toutefois avant la guerre, il n'y a rien là d'étonnant, si l'on évalue la puissance de l'industrie cotonnière allemande à cette époque, en Rhénanie (Crefeld), en Alsace alors allemande (Mulhouse), en Saxe (Chemnitz), en Silésie (Breslau), et si l'on tient compte que, par l'excellent réseau de voies navigables de l'Allemagne du Nord ou par les voies ferrées qui le doublent, les ports allemands de la Mer du Nord sont commodément unis, non seulement à tous les foyers de la manufacture allemande,

mais à ceux de Bohême, de Pologne et de Suisse. De là la puissance du marché allemand (478 000 tonnes de coton importées en moyenne par Brême chaque année d'avant-guerre) et son rôle dans toute l'Europe centrale.

Pourquoi le marché se trouve-t-il à Brême et non à Hambourg ? Les causes sont complexes. Les principales semblent résider dans les très anciennes relations de Brême avec l'Amérique, dans l'activité du *Nord-deutscher Lloyd*, qui avait créé une véritable flotte cotonnière, et de la grande Association Cotonnière Allemande (*Deutsche Baumwollgesellschaft*), les deux grandes organisations ayant leur centre à Brême.

Comme à Liverpool et au Havre, c'est ici le coton américain qui l'emporte : 77,4 pour 100 du tonnage de coton importé à Brême venait des Etats-Unis, le reste provenant presque exclusivement de l'Inde (12 pour 100) et de l'Égypte (8,6 pour 100). Brême est donc aussi intéressée à la crise de l'exportation américaine, et l'on conçoit que la *Baumwollgesellschaft* ait donné tous ses soins, avant la guerre, non seulement aux essais de coton faits dans les colonies allemandes, au Togo, au Cameroun, en Afrique orientale, mais aussi dans le Levant, en Asie Mineure autour de Koniah et d'Adana, en Syrie autour de Jaffa.

Tels sont les grands marchés nationaux et internationaux du coton. D'autres existent, mais moins amples, limités à leur fonction régionale : par exemple, Barcelone, pour l'industrie catalane ; Milan, pour l'industrie lombardé ; Moscou, pour les cotons touraniens que travaille l'industrie moscovite. De même, en Extrême-Orient, les marchés japonais, Kobé, Ohosaka, n'ont qu'une fonction régionale. De même encore, malgré leur puissance, les marchés des Etats-Unis, Philadelphie, Boston et Baltimore. Nous ne trouvons

point là, s'affirmant avec autant de puissance, cette organisation complexe et souple des grands marchés de concentration et de redistribution du coton, qui sont donc l'apanage de l'Europe occidentale.

En somme, ce sont des organismes sains, actifs, bien adaptés à la nature du produit qu'ils traitent. Le seul point noir est celui que pose la restriction des envois américains et hindous. Il faut, de toute nécessité, qu'avant une décade ces marchés de redistribution se soient ménagé d'autres marchés exportateurs que celui qui les alimentait avant tout autre et qui peu à peu se ferme. Ce sont les négociants de Liverpool, du Havre, de Brême, d'Anvers qui prêtent la plus vive attention et le plus actif appui aux essais et aux réalisations qui se font en Mésopotamie, au Soudan anglo-égyptien, au Nyassaland, en Nigeria, et aussi, — heureusement pour la France, — au Sénégal et au Cambodge¹.

1. **Ouvrages à consulter.** — Outre l'article de P. CLERGET indiqué à la bibliographie du ch. III, voir : FR. CHARLES-ROUX, *La production du coton en Égypte*, Paris, A. Colin, 1908 (bonne analyse du fonctionnement d'un marché du coton), et, parmi les nombreux articles auxquels ce textile a donné lieu, les articles de E. DE WILDMAN, W.-R. DUNSTAN, R. LEVASSEUR, A. AFTALION et C.-W. MACARA, dans un fascicule consacré au coton par la *Revue Économique Internationale*, 15-20 avril 1912. — V. aussi l'étude de P. GRILLET, *L'industrie du coton (Enquête sur la production française et la concurrence étrangère)*, publiée par l'Association Française d'Expansion Économique, Paris, 1917-1919, vol. II, *Industries textiles*, 45 p.); celle de F. MAIN, *Le Coton*, dans *Les grands produits végétaux des colonies françaises*, Paris, E. Larose, 1915, p. 103 et suiv., et les ouvrages sur l'Angleterre indiqués à la bibliographie du chap. III.

CHAPITRE V

LES MARCHÉS DE LA SOIE

I. — *CONDITIONS GÉNÉRALES DU COMMERCE DE LA SOIE*

1. **Une matière de luxe.** — « La soie, a-t-on dit, est le plus fin, le plus régulier, le plus tenace et le plus brillant des textiles. » C'est le seul textile de luxe. Le temps n'est plus, il est vrai, où « la Cour et l'Église » s'en réservaient l'usage. L'emploi s'en est démocratisé et même, peut-on dire, vulgarisé, par la fabrication des soieries légères, et par celle des étoffes mi-soie mi-coton. Il n'empêche que les tissus de soie conservent une haute valeur.

En 1913, l'industrie française de la soie (celle, d'ailleurs, qui fabrique la plus forte proportion de belles soieries), avec un poids de tissus qui ne dépassait guère 4500 tonnes, a vendu sa production pour le prix d'environ 600 millions de francs, ce qui donne 130 francs comme prix moyen du kilogramme de soie transformée en tissu, alors que les tissus les plus chers après ceux de soie, les tissus de laine, donnent, pour la même année et pour la même production française, une valeur de 12 fr. 30 le kilogramme, moins du dixième du prix de la soie. A s'en tenir à la matière première, les 273 000 tonnes de laine « en masse » importées en France en 1913 ont coûté 628 millions de francs, soit 2 fr. 30 le kilogramme, et 5 fr. 90 pour la laine lavée à fond et dégraissée. Les 6 700 tonnes de soie grège im-

portées la même année ont coûté 233 millions de francs, soit 34 fr 75 le kilogramme, quinze fois plus que la laine brute, six fois plus que la laine amenée à l'état de textile.

Deux conclusions ressortent de ces chiffres. La première est que, du moins en France, où les traditions de la belle fabrication se sont mieux maintenues qu'ailleurs, la supériorité du prix de la soie sur celui des autres textiles augmente encore avec le travail du produit brut : de 6 à 1, si l'on compare la laine lavée à la soie grège, elle est de 10 à 1, quand on compare le lainage à la soierie. C'est dire l'importance singulière de la technique dans l'industrie de la soie, et comment un pays qui possède les installations usinières, les capitaux et surtout les traditions artistiques pour ce travail délicat attirera toujours la matière première, même si, jadis bien situé pour recevoir ou même pour produire ladite matière, il se trouve aujourd'hui dans une situation moins favorable. *L'homme* joue ici un rôle plus efficace que la matière première ou que le combustible pour la constitution et le maintien du marché d'importation. Lyon, la patrie des belles soieries, des taffetas et des failles, des velours de soie, des brochés et des brocarts, est demeuré un grand marché des soies, malgré le dépérissement de la sériciculture du Vivarais et des Cévennes et malgré son éloignement des grands bassins houillers.

La seconde conclusion (qui concorde avec la première), c'est que le déterminisme géographique, dans la mesure où il existe en pareille matière, influe assez peu sur le commerce d'une denrée de grande valeur, destinée à une industrie riche. Elle est d'un tel prix que les transports lointains, compliqués, hors des routes directes, et la concentration dans des marchés également éloignés de la région où elle est produite et de celle où

elle sera transformée, ne sauraient en accroître le prix au point de le rendre prohibitif, s'il y a par ailleurs de bonnes raisons pour que de tels marchés se créent. Même dans les pays d'origine, on peut prévoir *a priori* que la soie ne suffira pas à faire vivre un marché dans chaque province de production, mais qu'elle se concentrera dans quelques rares et puissants marchés régionaux. Il suffira, pour le comprendre, de songer au faible poids de la soie grège mise chaque année à la disposition de l'industrie mondiale : moins d'une trentaine de milliers de tonnes ; s'il était possible qu'il y eût une flotte soyère comme il y a une flotte charbonnière, cotonnière ou pétrolière, il suffirait, pour transporter une aussi faible quantité de matière d'un seul chargement annuel pour une douzaine de *cargos* de 7000 tonneaux.

2. Les trois catégories de marchés de la soie. —

Ainsi, parce que la soie est une matière de luxe, son commerce échappe aux conditions géographiques que l'on a vues peser assez lourdement sur le commerce des matières étudiées au début de ce livre. Si la valeur du produit fait que la soie *peut* être transformée loin des pays où elle est produite, une autre circonstance fait que, le plus souvent, elle le *doit*. C'est que la *production* de la soie, c'est-à-dire l'élevage du ver à soie, dépend, d'une part, d'une condition culturale (celle du mûrier, que l'on verra plus loin) et par conséquent du climat, et, d'autre part, d'une condition démographique et économique : une population assez nombreuse pour pratiquer l'élevage du bombyx et libérée de tout autre travail aux époques de l'année où cet élevage réclame ses soins. Au contraire, le *travail* de la soie demande d'autres conditions, que l'on a vues plus haut (goût, technique, organisation usinière, capitaux), qui se rencontrent surtout, à l'heure actuelle, en dehors des régions

de production. De là, pour des raisons différentes et d'ordre moins géographique (puisqu'ici la présence du combustible n'intervient pas), la même conséquence pour la soie que pour la laine et le coton : l'existence de grands *marchés d'exportation* et de grands *marchés de consommation et de redistribution régionale*.

Mais la soie connaît d'autres marchés, d'une nature plus originale, et qui n'ont guère leurs semblables pour d'autres matières. Par exemple, Lyon et Milan ne se contentent pas d'importer des soies pour leur propre industrie, ni même pour les redistribuer dans la région qui se trouve naturellement dans leur rayon économique : Lyon reçoit des soies de Chine, qu'il revend ensuite, non pas seulement à l'Allemagne, à la Suisse, au Nord français, à l'Angleterre, mais même aux Etats-Unis. Pourquoi ces soies ne prennent-elles pas la route plus directe du Pacifique ? Le cas est d'autant plus curieux qu'il ne s'agit ici ni de ports destinés par la nature à la redistribution, comme Londres pour la laine, Liverpool ou le Havre pour le coton, ni de marchés, comme ceux du Nord pour la laine, qui consomment eux-mêmes beaucoup plus de laine qu'ils n'en redistribuent : Lyon, en 1913, a reçu 8404 tonnes de soie et n'en a consommé que 4660. Pourquoi ce *passage* par Lyon ou par Milan de soies d'origine lointaine et de destination également lointaine ?

Il y a une première cause (qui n'est point la cause essentielle) dans l'*art* même de la manufacture des soieries. Cet art exige, pour donner de beaux tissus, un grand choix de textiles différents par la nature, par les qualités, et, de ce fait, par l'origine, car aucun pays producteur ne produit toutes les qualités de soie. Il y a, si l'on peut dire, dans le *dosage* des soies différentes pour la fabrication de telle faille ou de tel broché, le même genre d'opération que dans le dosage et le mélange

des différents « crus » de Champagne pour la fabrication d'une « cuvée ». Le pays capable par son organisation commerciale de concentrer les catégories de soies diverses, et par ses techniciens de les classer, de les traiter et de les mélanger comme il convient, ne sera pas seulement un grand marché d'importation, parce qu'il sera un grand manufacturier, mais il sera aussi un marché de redistribution, même très lointain, parce que, de très loin, on fera confiance à ses techniciens, sachant que l'on obtiendra d'eux exactement les matières dont on aura besoin.

Mais voici la raison principale. Pour une matière aussi précieuse, il y a un intérêt capital à ne pas être trompé sur le poids de la marchandise que l'on achète. Or la soie est précisément l'un des textiles qui se prêtent le mieux à ce genre d'abus. Elle a, en effet, un grand pouvoir hygrométrique : suivant les influences atmosphériques auxquelles elle est soumise, elle peut absorber ou rendre de l'eau, au point que son poids peut varier de 100 à 115 ou à 85, sans que l'on puisse apprécier sûrement au toucher son degré d'humidité. L'acheteur se refuse à acheter au poids l'eau qui s'ajoute ou qu'un vendeur malhonnête a pu ajouter artificiellement à l'« eau de constitution ». Jadis, le vendeur consentait, dans le contrat de vente, un « don », c'est-à-dire un rabais. A ce don correspondait la « condition », — *condizione* en piémontais, — de la soie : *condizionare*, cela signifiait *stazionare*, mettre la soie en son état naturel. Mais, dans ces contrats individuels, il y avait trop de chances que l'un des deux contractants fût dupé. De là l'usage de s'en remettre à un poids public, puis de confier la marchandise à une chambre d'aération ou de séchage, d'où la matière sortait à son état normal, avec son poids marchand. Mais pour que ces organismes ne fussent soupçonnés par aucun des

deux contractants de frauder en faveur de l'autre, il fallait qu'ils appartenissent à une sorte d'institution arbitrale. C'est ce rôle d'arbitrage technique qu'ont assumé, depuis cent ans, certaines organisations. Parmi elles, celle qui a donné le plus de confiance aux acheteurs est la Chambre de Commerce de Lyon. C'est sa réputation, sa valeur technique et son honnêteté commerciale, universellement reconnues, qui font que bien des acheteurs préfèrent s'adresser à elle plutôt qu'aux centres de vente, et de même bien des vendeurs plutôt qu'aux centres d'achat.

De là vient que, pour étudier les marchés internationaux de la soie, il ne suffit pas de passer en revue les marchés d'exportation et ceux de consommation et de redistribution régionale; mais il faut prêter une attention spéciale aux grands centres de *condition* de ce textile.

II. — LES GRANDS MARCHÉS D'EXPORTATION

1. **Causes géographiques et économiques de leur formation.** — Il est bien évident qu'il ne saurait y avoir de grand marché d'exportation de la soie que dans les pays qui non seulement produisent de la soie, mais ont un excédent exportable et les moyens économiques de l'exporter.

Déjà les conditions dont la réunion est nécessaire pour qu'il y ait production de la soie sont assez difficiles à réaliser et à réunir pour que le nombre de ces marchés soit assez faible. On sait que le *bombyx* du mûrier, le ver à soie, demande, pour vivre, une température toujours supérieure à 15° C. : de là la nécessité de limiter à la zone tropicale ou subtropicale son élevage à l'air libre, et, ailleurs, de l'élever en chambre chauffée et close. On sait aussi que, si le mûrier pousse

jusqu'à de hautes latitudes, il ne donne en toute saison des feuilles tendres, aptes à nourrir le ver, que dans la zone tropicale ou subtropicale, et que, au delà de cette zone, il ne donne une feuillaison unique de feuilles tendres, et assez tôt au printemps pour nourrir le ver, que dans la zone méditerranéenne. Déjà ces conditions naturelles limitent la possibilité de l'existence de marchés exportateurs de soie aux zones tropicale et sub-tropicale, qui peuvent fournir de la soie toute l'année, et à la zone méditerranéenne, qui peut en fournir en une seule saison, et partant ne peut avoir que des marchés ou moins nombreux ou moins bien achalandés que les précédentes.



FIG. 12. — COMMERCE MONDIAL DE LA SOIE.

D'autre part, la production de la soie résulte, la plupart du temps, d'un élevage : l'élevage du ver à soie, qui aboutit, à une certaine époque, à la mise à mort de l'animal dans le cocon. Cet élevage ne saurait donc être pratiqué, — pas plus que celui du bœuf ou du mouton, — chez les peuples à qui leur religion interdit de tuer les bêtes : par exemple chez les *hindouistes*. De là l'infériorité du marché hindou, qui traite surtout de la « soie sauvage », par rapport aux autres marchés d'Extrême-Orient. En outre, l'élevage du ver à soie demande, pendant la période active, une main-d'œuvre, sans doute ni très savante, ni musculairement forte, mais très nombreuse : hommes, femmes, enfants sont alors requis. L'élevage du ver à soie exclut donc du pays où on le pratique toute occupation qui exigerait la même main-d'œuvre au cours de la même saison ; ou bien il est lui-même exclu par elle. Dans notre Midi méditerranéen, la grande culture de la vigne exclut l'élevage du ver à soie, ou réciproquement, parce que le façonnage de la vigne demande une nombreuse main-d'œuvre au printemps, tout comme les magnaneries.

Enfin, pour qu'un grand marché d'importation de la soie se crée, il faut que des négociants instituent des *comptoirs*, où l'indigène, même venu de très loin, soit assuré de trouver acheteur à des prix fixés. C'est l'action des négociants lyonnais à Smyrne et à Beyrouth (comme auparavant à Canton et à Changhaï) qui a fait entrer récemment le Levant dans le rang des forts exportateurs et qui prépare à ses marchés un bel avenir.

Cette rapide revue des conditions d'établissement pour les marchés exportateurs de soie suffit à expliquer pourquoi, malgré la valeur de la matière qu'ils traitent et la demande active dont elle est l'objet, ils sont, à tout prendre, assez peu nombreux.

2. **En Europe. Le marché italien.** — Le premier marché européen pour l'exportation de la soie indigène est le marché italien. C'est un marché très ancien. Déjà, au moyen âge, toute l'Italie produisait et exportait la soie : en Sicile, Palerme, Messine et Reggio ; dans la péninsule, Parme, Modène, Bergame, Brescia, Lucques et Florence ; dans l'Italie continentale, Gênes et Milan exportaient les organsins, les soies grèges et les soies filées vers la France et vers les Flandres. Mais, jusqu'à l'époque moderne, il n'y eut pas de grand marché de concentration ; chaque ville expédiait la récolte régionale vers les centres de tissage, et surtout vers Lyon.

A l'époque moderne, au contraire, si Bergame, Côme, Lucques, Turin et Udine, situées dans d'importantes régions d'élevage, pratiquent un certain commerce de la soie, Milan est devenue seule un grand marché, le premier de l'Europe avec Lyon. C'est l'industrie qui a créé ce marché : la grande manufacture, concentrée dans la ville, actionnée aujourd'hui par la houille blanche fournie par les Alpes prochaines, a fait affluer là toute la matière première de la région. Dans les années moyennes, avant la guerre, l'industrie milanaise utilisait 1100 tonnes de soie ; or Milan concentrait les trois quarts de la récolte italienne de soie grège, qui, entre 1890 et 1915, a oscillé entre 4500 et 3500 tonnes environ. Ainsi donc, même si Milan n'était pas (ce qu'il est, on le verra plus loin) un grand marché d'importation et de redistribution, la soie nationale suffirait à faire de lui un grand fournisseur de Lyon, de Zurich, de Crefeld et de New-York.

C'est, à vrai dire, le seul grand marché de soie *européenne* qui existe aujourd'hui en Europe. En France, dans les Cévennes et le Vivarais, dans le Comtat et la Provence, l'« arbre d'or » d'Olivier de Serres est en profonde décadence depuis un demi-siècle. Les petits

marchés d'Aubenas, de Privas, de Valence, d'Avignon et de Marseille ne traitent, bon an mal an, guère plus de 350 tonnes de soie nationale. En Catalogne, Barcelone en traite à peine 80. Quant aux pays des Balkans, si tout dans leur climat et dans la nature des populations y incline à la production de la soie, les quelque 680 tonnes qu'ils fournissent à l'exportation, et qui se concentrent sur les marchés de Salonique, de Trieste et de Zagreb, ne donnent en rien le spectacle d'un grand commerce. Il faudrait l'appui de capitaux étrangers, l'organisation de comptoirs, tout ce que Lyon a créé depuis quarante ans dans le Proche Orient.

3. Les marchés du Levant. — Le marché de la soie du Levant est le plus antique marché du monde civilisé : c'est là qu'aboutissait cette « route de la soie », fameuse route de caravanes, venant d'Extrême-Orient, traversant les déserts de l'Asie Centrale et atteignant Smyrne et la Méditerranée par les plateaux de l'Iran et de l'Asie Mineure, tandis qu'une branche, se détachant sur Damas, aboutissait aux ports syriens. En outre de ces ports extrêmes, en contact direct avec le commerce européen, le Levant posséda jusqu'au moyen âge nombre de marchés intérieurs de la soie : à Bokhara; à Bender-Abbas, d'où les boutres arabes portaient la soie par le golfe Persique et la mer Rouge jusqu'en Égypte; à Brousse, et enfin à Astrakhan, d'où des caravanes l'apportaient aux pays baltiques et aux marchés de la Hanse.

L'occupation turque et la ruine du commerce méditerranéen supprimèrent ce trafic. Ce fut probablement une des causes du succès des marchés italiens et français à partir de la Renaissance. C'est pourtant de ceux-ci, et surtout de Lyon, que devait partir l'effort qui ressuscita le commerce levantin à la fin du XIX^e siècle.

En 1880, les pays du Levant et de l'Asie Centrale exportaient à peine de 400 à 500 tonnes de soie : cette soie s'exportait, à travers la Russie, vers Amsterdam, et surtout, par Smyrne, vers Londres. C'est alors que des comptoirs lyonnais s'établissent à Smyrne et à Beyrout. Grâce à leur action patiente et avisée, leur rayon commercial s'allonge de plus en plus vers l'intérieur, s'étend de l'Anatolie à l'Arménie et au Caucase, de la Syrie à la Perse et au Turkestan. En 1913, les pays du Proche et du Moyen Orient ne mettaient pas moins de 1900 tonnes de soie (de quatre à cinq fois plus qu'en 1880) à la disposition de la manufacture européenne. Presque tous les pays du Levant participaient à ce commerce : l'Anatolie, pour 24 pour 100; l'Arménie, pour 7; le Caucase, pour 20; la Syrie et la Palestine, pour 26; la Perse pour 11; le Turkestan, pour 12. La plus grande portion de cette soie était concentrée sur Smyrne et Beyrout et prenait le chemin de Lyon.

Aujourd'hui, ces marchés subissent l'éclipse fatale que leur vaut l'état politique de l'Orient : en 1917, tous les pays du Levant et de la Méditerranée Orientale, en y comprenant les îles et la péninsule balkanique, ont à peine fourni 1040 tonnes de soie. Depuis, les chiffres précis manquent : ils seraient probablement inférieurs à ce dernier. Mais il n'est point douteux que le retour à la paix, l'achèvement du chemin de fer de Bagdad, l'organisation des ports asiatiques, sous une influence européenne mieux assurée du lendemain, donneront aux marchés levantins de la soie un nouvel essor.

4. **Les marchés d'Extrême-Orient.** — Voici les marchés d'exportation de la soie les plus riches, ceux dont le progrès est le plus rapide et le plus continu. Dans une étude aussi brève, on peut négliger les marchés naissants de l'Indochine, qu'on nommera simplement

parce qu'ils sont français : Saïgon, Haïphong. On peut négliger même le marché hindou de Calcutta, qui ne fut jamais très puissant (à son apogée, en 1875-1880, il a exporté 532 tonnes de soie), et dont la ruine de Londres, comme marché international de la soie, semble avoir entraîné la décadence : en 1919, il n'a exporté que 130 tonnes. Les seuls marchés qui comptent sont ceux de la Chine et du Japon.

Il suffit de se rappeler les conditions géographiques que l'on a assignées à la production de la soie pour comprendre que ces deux pays les remplissent toutes. Quant aux conditions commerciales, elles furent réalisées tout d'abord, sur un pied modeste, par les négociants londoniens, entre 1850 et 1870 : c'est en 1859 que le Japon commença de s'ouvrir au commerce étranger. A l'action britannique vinrent s'ajouter, puis se substituer l'action de Lyon, puis celle de New-York. La première s'exerça d'abord et surtout sur la Chine. Les meilleures provinces de la soie en Chine sont le Yunnan et le Se-tchouen : voisins de ces provinces par le Tonkin, nous devons avoir le désir et nous avons le moyen d'en *contrôler* le commerce. L'action lyonnaise dans ces provinces a été puissante, et c'est à elle que l'on doit l'organisation des grands marchés d'exportation de la Chine : Canton et Changhaï. Quant au Japon, malgré son évolution si rapide vers l'industrie, il est remarquable qu'il exporte de plus en plus de soie grège. Ici l'action des Etats-Unis est frappante : on peut dire que, depuis quinze ans, le progrès des exportations de Yokohama, le grand marché japonais de la soie, a suivi exactement le progrès de l'industrie et des importations américaines.

Voici quelle fut la marche des exportations de Changhaï, Canton et Yokohama au cours des quarante dernières années :

	Marchés chinois	Marché japonais
	— Tonnes —	— Tonnes —
1881-1885.	2448	1360
1886-1890.	2758	2056
1891-1895.	4300	3006
1896-1900.	4508	3459
1901-1905.	4350	4766
1913.	8515	12120
1919.	8720 ¹	15150

Ainsi, depuis 1905, le marché japonais est plus puissant exportateur que le marché chinois; depuis cette date, l'exportation japonaise a plus que triplé, et en 1919 elle a atteint presque au double de l'exportation chinoise.

L'une et l'autre réunies représentent 87,6 pour 100 de la quantité de soie mise à la disposition de l'industrie mondiale, dont 55,7 pour 100 (plus de la moitié) fournis par le seul marché de Yokohama.

III. — LES MARCHÉS DE CONSOMMATION

1. **Les grandes régions d'absorption. La demande** (fig. 13). — Les pays manufacturiers de la soie ne sont pas très nombreux. Très ancienne et très active en France et en Italie, l'industrie de la soie s'est développée récemment en Suisse et en Allemagne; elle est née d'hier aux Etats-Unis, mais elle y absorbe déjà deux fois plus de textile que l'industrie lyonnaise, il est vrai pour un profit inférieur d'un bon tiers.

L'industrie italienne s'explique par l'antique sérici-

1. Changhaï : 5550 t.; Canton : 3170 t.

culture du pays. En France, elle eut, on le sait, des origines moins exclusivement naturelles : il y fallut tout l'appui de la puissance royale, un grand renfort de privilèges et de mesures fiscales. Au XVIII^e siècle, la « Grande Manufacture de draps d'or, d'argent et de soie » de Lyon éclipsait les fabriques italiennes. Après la crise de la Révolution et de l'Empire, la manufacture renaissait grâce à l'invention du métier Jacquart; mais dès lors elle évoluait, étendait son domaine et se dédoublait. Cessant d'être une industrie de caste, et profitant des progrès du machinisme, elle se consacrait, au moins partiellement, à la production « en série » des soieries communes : soies légères, zéphyr, tulles et ruban. La fabrication de ces produits de moindre valeur, pour le compte des fabricants lyonnais, a conquis toute la grande « région lyonnaise » jusqu'au Bugey, au Bas-Dauphiné, au Vivarais, au Velay, au Forez. Cependant, la manufacture des belles soieries de haut prix se développait encore à l'intérieur de la ville. Ainsi Lyon, tout en s'adaptant aux nécessités de l'industrie moderne, et en fournissant au monde démocratisé la quantité de produits à bon marché qu'il exigeait, avait su garder le privilège des produits de qualité. Aussi, à la fin du XIX^e siècle, ses besoins en matières premières s'étaient considérablement accrus.

On a vu déjà qu'au même moment l'évolution vers la grande industrie se produisait en Italie, à Milan. Puis ce fut le développement en Suisse du double centre manufacturier de Zurich et de Bâle; en Allemagne, de Crefeld et d'Elberfeld; en Bohême même, de Liberec (Reichenberg). Enfin les Etats-Unis entrèrent en lice. Gros acheteurs de soierie, ils s'avisèrent de tenter de ne plus dépendre de l'étranger, au moins pour les soieries de qualité ordinaire : de là la naissance de la fabrique de Patterson, près de New-York, qui est

aujourd'hui la première du monde, du moins pour la masse de matière première qu'elle absorbe.

2. Les grands marchés d'importation. — Voilà donc nommés les grands marchés d'importation. Ce

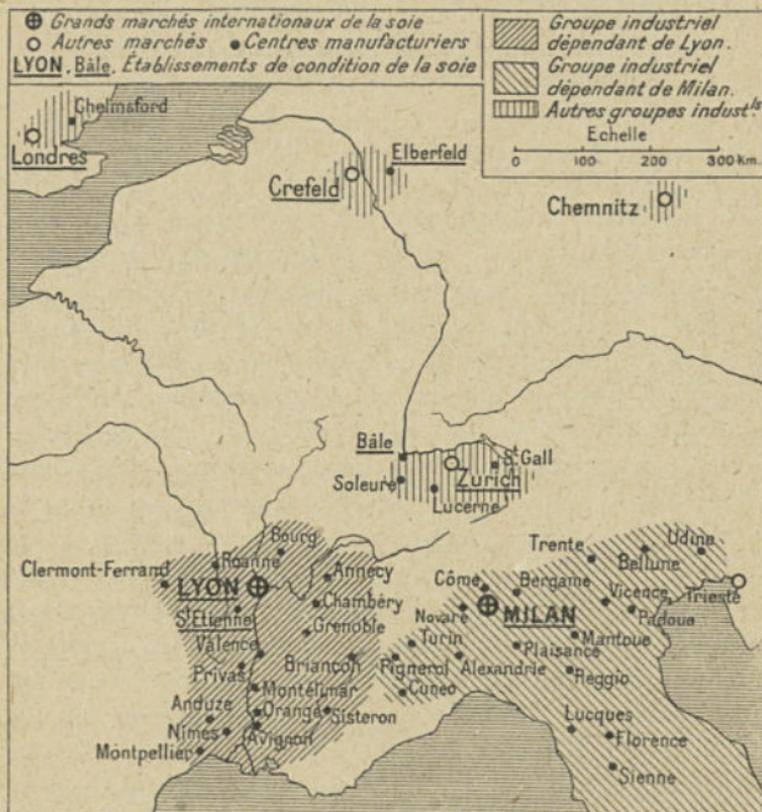


FIG. 13. — LES GRANDS MARCHÉS EUROPÉENS DE LA SOIE.

sont ceux qui se trouvent au centre des grandes régions de manufacture : Lyon, Milan, Zurich, Crefeld, Elberfeld, New-York. On donne ci-dessous les chiffres des importations de soie grège pour les Etats où se trouvent

ces marchés en 1913 et (pour les pays où ces indications sont fournies) en 1919 :

	1913	1919
	—	—
	Tonnes	Tonnes
	—	—
États-Unis.	11 200	20 343
France	8 414	6 164
Allemagne.	3 734	—
Suisse.	1 715	—
Italie	6 000	2 839

Il est bien évident que les chiffres de 1919 sont moins probants que ceux de 1913 : ils sont la marque d'un déséquilibre momentané du marché. Les achats de 1919 dépassent, en effet, la production de l'année précédente ; ils ont porté en partie sur des stocks dont la guerre avait déterminé la constitution : première cause de transformation plus apparente que réelle, en tout cas transitoire, du marché. D'autre part, les achats allemands et suisses ont dû être très faibles ; ni ceux de l'Italie, ni même ceux de la France ne sont ce qu'ils étaient, et ce qu'ils redeviendront. Pourtant, il est un fait frappant, et dont il faut tenir compte, car il est la suite d'une évolution qui a commencé bien avant la guerre : c'est le développement du marché d'absorption américain. En 1919, sur les 20 343 tonnes qu'ont achetées les États-Unis, 15 311 provenaient du Japon (soit un peu plus que le Japon n'a produit pour l'exportation la même année), 3 739 de Chine, 903 d'Europe. New-York, cette année-là, a reçu à lui seul 69,4 pour 100 des importations connues des pays manufacturiers.

A s'en tenir aux chiffres de 1913, seuls complets et *normaux* pour tous les marchés étudiés, les remarques suivantes s'imposent.

L'industrie lyonnaise a absorbé, en 1913, 4 660 tonnes

de soie; or le marché de Lyon en a reçu 8414. Il en a donc réexpédié 3800 environ. L'industrie milanaise a absorbé 1125 tonnes de soie. Or le marché de Milan a reçu presque toute la récolte de soie d'Italie, soit 3500 tonnes, et la quasi totalité des 6000 tonnes importées par le royaume. Il en a donc réexpédié plus de 8300 tonnes. En sens inverse, la statistique démontre que la plus grande partie des soies achetées par les marchés allemands, suisses, bohémiens, polonais, leur sont venues de Lyon et de Milan. En 1913, New-York même leur achetait de la soie : beaucoup plus qu'en 1919, naturellement.

En résumé, sur les quelque 26 000 tonnes de soie qui sont passées en 1913 sur les grands marchés d'absorption du monde, Lyon et Milan en ont reçu tout d'abord près de 18 000, soit 69,2 pour 100, alors que leur industrie n'en devait absorber que 21,4 pour 100. On peut donc dire que, cette année-là, près de la moitié de la quantité de soie mise à la disposition de l'industrie mondiale est passée par les marchés de Lyon et de Milan sans être employée par eux, tandis qu'un autre cinquième était retenu par leur industrie. A Milan, la fonction internationale est beaucoup plus forte que la fonction régionale; à Lyon, les deux s'équilibrent.

IV. — LES MARCHÉS INTERNATIONAUX

1. Les « conditions » de soie. — On a vu déjà la cause de cette fonction internationale des marchés de Lyon et de Milan : c'est la bonne organisation de leurs établissements de conditionnement. D'autres marchés en possèdent, sans doute : en France même, Saint-Etienne a conditionné en 1919 1002 tonnes de soie (en 1913, 1508). Crefeld et Elberfeld, Zurich et Bâle ont des établissements de condition. A Yokohama, la

quantité annuelle de soies conditionnées est montée de 3309 tonnes, en 1914, à 4030, en 1919; à New-York, de 1591 à 3480. Mais Yokohama ne conditionne que pour le Japon et les Etats-Unis; New-York ne conditionne que pour sa propre manufacture; de même les conditions allemandes et suisses. Seuls Lyon et Milan conditionnent des soies destinées à l'étranger.

2. **La lutte de Lyon et de Londres.** — L'Europe a connu, au milieu du XIX^e siècle, un autre marché international de la soie : Londres. Londres fut le grand *emporium* des soies asiatiques jusqu'en 1870. En 1850, les docks de Londres contenaient 60 000 balles de soie, c'est-à-dire 500 tonnes, stock énorme pour l'époque. Lyon était alors un marché bien inférieur, et s'alimentait uniquement de soie cévenole, italienne, méditerranéenne. La lutte commença avec la création par les Messageries Maritimes d'un service régulier vers Calcutta, Canton, Changhaï et Yokohama. L'ouverture du Canal de Suez, en 1869, favorisa l'action de la Compagnie française et marqua le début des efforts lyonnais en Chine. La lutte avec Londres commença. On peut dire que, dès 1890, elle était réglée à l'avantage de Lyon, comme le montrent les chiffres des livraisons annuelles aux docks de Londres et aux entrepôts de Lyon et de Milan entre 1851 et 1905 (en milliers de balles de 85 kg. environ) :

	Londres.	Lyon.	Milan.
	—	—	—
1851-1860	69	35	13
1861-1870	62	42	20
1871-1880	48	58	33
1881-1890	26	72	47
1891-1900	15	86	71
1901-1905	7,6	104	103

3. **L'association de Lyon et de Milan.** — Les progrès de Milan sont, pendant cette époque, encore plus frappants que ceux de Lyon. Les causes de ce progrès sont multiples. Les tarifs français de 1892 y sont pour quelque chose, qui, pour favoriser la filature française, admettaient en franchise les soies grèges, mais frappaient lourdement les soies filées et moulinées. Ils favorisèrent la concentration sur Milan de toutes les soies filées d'Italie, et détournèrent aussi sur Milan les soies grèges d'Extrême-Orient que la manufacture milanaise moulinait, avant de les envoyer en Allemagne, en Suisse et en Bohême. D'autre part, à la suite des percées transalpines, les navires de la *Peninsular and Oriental* et du *Norddeutscher Lloyd* prirent l'habitude de débarquer leurs soies à l'escale de Gênes ou même à celle de Brindisi, pour que, après être passées par le marché de Milan, elles prissent, par le Gothard, le Simplon ou le Brenner, la route des manufactures de l'Europe Centrale.

Toutefois, entre Lyon et Milan il y a moins lutte que collaboration. Une grande quantité des soies qui passent par ce second marché sont, en effet, la propriété de maisons lyonnaises, qui y possèdent des comptoirs, et qui envoient directement sur ces comptoirs les soies qu'elles ont achetées dans les ports d'Extrême-Orient, pour les réexpédier de là sur l'Europe Centrale. Ainsi l'activité commerciale des *fabricants* lyonnais est encore plus grande que ne semble l'indiquer la puissance du marché de Lyon; elle le déborde. Par eux, Milan est autant un entrepôt qu'un marché proprement dit. Lyon est uniquement un marché, non un entrepôt.

Par l'effet de la guerre, les marchés de la soie, matière de luxe, se trouvent dans une situation in-

stable. Pourtant, tout semble indiquer que leur situation se rétablit telle qu'elle était avant la guerre, ou du moins qu'elle continue d'évoluer dans le sens où elle évoluait avant 1914. Lyon et Milan semblent devoir garder, et peut-être fortifier encore leur primauté de marchés internationaux en Europe. Mais le marché américain, qui déjà leur échappait de plus en plus avant la guerre, semble avoir définitivement conquis son autonomie. En tout cas, il manifeste nettement son désir de faire toutes ses affaires lui-même, à travers le Pacifique, avec l'Extrême-Orient¹.

1. **Ouvrages à consulter.** — Outre l'article de P. CLERGET, indiqué à la bibliographie du ch. III, il suffira de consulter les diverses publications de la Chambre de Commerce de Lyon, et notamment le *Compte rendu des travaux de la Chambre de Commerce de Lyon, année 1919*, Lyon, Rey, 1920; — *Lyon et la région lyonnaise en 1906*, Lyon, Rey, 1906, 2 vol. in-4. Voir en particulier le t. II de cette dernière publication, p. 157-213 : les chiffres doivent être mis à jour par ceux de l'ouvrage précédent, mais l'étude de la condition de la soie est excellente.

CHAPITRE VI

LES MARCHÉS DU CAOUTCHOUC¹

1. — CONDITIONS GÉOGRAPHIQUES ET ÉCONOMIQUES DU COMMERCE DU CAOUTCHOUC

1. **La demande.** — Si l'entrée du caoutchouc dans l'industrie date de la découverte, déjà presque centenaire, de la méthode dite de *vulcanisation*, qui permet de le rendre souple, résistant, insensible aux variations de température, et de fabriquer en l'utilisant des vêtements imperméables, c'est seulement à une époque récente qu'il a conquis le rang de premier plan qu'il occupe aujourd'hui parmi les matières d'industrie. Il l'a conquis en deux étapes : la première est marquée par la naissance de l'industrie du cycle ; la seconde, la plus importante, par la naissance et la croissance prodigieuse de l'industrie des automobiles. Il suffira de rappeler pour l'instant qu'il roule aujourd'hui dans les rues et sur les routes des États-Unis plus de dix millions de véhicules automobiles, usant environ trente millions de bandages par an, pour comprendre l'impulsion puissante que le progrès de cette industrie a donnée au commerce du caoutchouc.

La guerre a été pour beaucoup dans l'accélération du progrès de la nouvelle industrie, par le besoin nouveau et transitoire de véhicules puissants et rapides qu'elle créa, par les habitudes qu'elle implanta ainsi chez tous

1. Voir fig. 15.

les peuples civilisés d'employer les camions et les tracteurs mécaniques, par la pénurie même d'animaux de trait qu'elle détermina.

Aujourd'hui, l'automobile est indispensable partout, et surtout dans les pays neufs, où elle précède souvent la voie ferrée. Dans ces régions immenses comme le Far West du Canada ou des États-Unis, où la conquête de l'espace par le chemin de fer est loin d'être achevée, l'automobile est l'auxiliaire indispensable de l'exploitation du sol. Cela suffit à expliquer le développement prodigieux de l'industrie automobile dans l'Amérique du Nord, et, par conséquence, la demande énorme de caoutchouc qu'elle adresse à tous les pays producteurs. Aujourd'hui, les plus grands acheteurs de caoutchouc sont les pays où la construction des automobiles est le plus développée.

2. L'évolution de la production. — Au début du ^{xx}e siècle, les gros producteurs de caoutchouc étaient les domaines qu'occupe la forêt-vierge, dans les zones équatoriales de l'Amérique et de l'Afrique. On sait que les principales plantes à caoutchouc de ces régions sont des arbres : l'*Hevea* de la forêt amazonienne, qui donne l'espèce de gomme dite *Para* ; le *Caucho de Castilloa*, de la forêt amazonienne également, qui donne la gomme dite *Ceara*, et enfin un arbre africain, le *Funtumia*, qui donne l'*Ireh*. Toutes ces plantes demandent une chaleur continue, beaucoup de pluies, une humidité quasi permanente : elles ne sauraient produire de bon caoutchouc hors de la zone équatoriale.

C'est donc dans la forêt équatoriale, uniquement, que l'on récoltait alors le caoutchouc, par le procédé de la « cueillette » ou, comme disent les Allemands, de l'« exploitation sauvage » (*Raubwirtschaft*). Il ne s'agissait pas alors de planter l'arbre et d'exploiter des

plantations régulièrement et commodément organisées, mais d'aller chercher, à travers le fouillis inextricable de la sylve, les arbres à caoutchouc, souvent séparés les uns des autres par de grands espaces, de les inciser, puis de recueillir la gomme qu'ils laissaient lentement dégoutter.

Cette forme d'exploitation montra rapidement qu'elle était seulement capable d'une production très limitée. Tout a été dit sur la vie pénible du *seringueiro*, ou chercheur de caoutchouc, des bords de l'Amazone : le moins qu'on en puisse dire, au point de vue économique, c'est que le rendement d'un *seringueiro* est forcément faible, et que, le nombre des adeptes de cette existence si dure augmentant fort peu, l'exploitation sauvage de la forêt amazonienne ne progressait plus : la quantité de caoutchouc que la forêt amazonienne donnait en 1895, elle la donnait encore, à très peu de différence près, en 1900 et en 1905. On peut faire la même remarque touchant la production africaine, avec cette aggravation qu'ici, la récolte étant confiée à des nègres, parfois soumis au travail forcé et aux prestations en nature, ceux-ci s'efforçaient d'accomplir au plus vite et au prix du moindre effort la besogne qu'on ne surveillait pas, abattant les arbres et les lianes, saignant excessivement les arbres, saccageant les cantons qu'ils exploitaient et compromettant irrémédiablement l'avenir, par un excès de sauvagerie dans l'« exploitation sauvage ».

La conséquence fut que, aux environs de 1905, la production n'augmentant pas et la demande s'amplifiant sans cesse, une véritable disette de caoutchouc commença. En vain se mit-on à exploiter en Afrique les lianes et les herbes à caoutchouc, de rendement médiocre. Ces palliatifs révélèrent rapidement leur insuffisance. Les prix du caoutchouc montaient.

C'est alors qu'un nouveau facteur intervint dans la

production mondiale du caoutchouc, facteur dont l'action devint rapidement prépondérante : le caoutchouc de plantation.

C'est à partir de 1905 que la plantation de l'*Hevea* du Brésil, dont des essais avaient été faits par des colons anglais et hollandais dans l'Inde, à Ceylan, dans la péninsule malaise, en Insulinde, ayant donné de bons résultats, se généralisa. En 1905, 89 000 hectares sont plantés en caoutchouc; en 1910, il y en avait 352 000; en 1915, 717 000; aujourd'hui, 800 000. On devine les avantages de la plantation sur la cueillette en forêt : vie plus facile de l'ouvrier, récolte régulière, progression de la production exactement correspondante à celle de la plantation, à cinq ou six ans de distance, laps de temps nécessaire au caoutchoutier pour devenir productif. De sorte que la récolte du caoutchouc de plantation, qui n'était que de 145 tonnes en 1905, était montée à 14 400 tonnes en 1910, à 28 500 en 1912, à 47 600 en 1913, contre 60 800 tonnes pour le caoutchouc de forêt. En 1914, elle dépassait la production du caoutchouc de forêt : 71 400 tonnes contre 49 000. Depuis, elle a marqué son progrès de bonds prodigieux, presque chaque année : 108 000 tonnes en 1915, 152 000 en 1916, 213 000 en 1917, 201 000 en 1918, 340 000 en 1919, 360 000 en 1920. Or, en 1920, la production de la forêt était de 43 000 tonnes.

Ainsi, en quinze ans, la production du caoutchouc a augmenté de 1 à 8 (fig. 14) : malgré l'accroissement de la demande, le produit est devenu tellement abondant que le renchérissement, qui, dès la guerre, a frappé presque toutes les matières et qui s'est encore aggravé en 1919 et 1920, ne l'a pas touché. Bien au contraire, c'est au cours de ces dernières années que l'on trouve les *records* du bas prix : 1 sh. 7 la livre anglaise en juin 1919; 1 sh. 7 1/2 en septembre 1920. C'est dire

que le marché du caoutchouc est largement pourvu. Mais il est bien évident que cette abondance, succédant à la quasi-disette du début du xx^e siècle, est uniquement due à la plantation : en 1920, la production de la forêt est de 30 pour 100 inférieure à celle de 1913.

Ainsi donc, les années 1910-1914 ont vu un double déplacement se produire dans le commerce du caout-

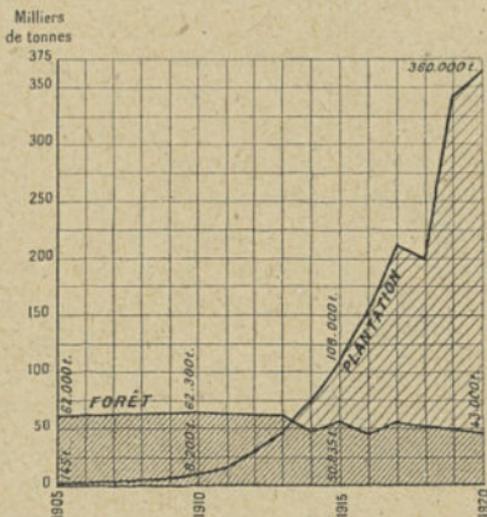


FIG. 14. — COMPARAISON DES QUANTITÉS DE CAOUTCHOUC FOURNIES À L'INDUSTRIE PAR LA FORÊT ET PAR LA PLANTATION, ENTRE 1905 ET 1920.

chouc : tandis que la demande devenait plus active et partant les marchés d'importation plus puissants dans les pays d'Amérique où se développait l'industrie automobile, l'offre se ralentissait légèrement dans les pays de forêts équatoriales et devenait extraordinairement puissante dans les plantations de l'Extrême-Orient ; c'est là que désormais se trouvent les grands marchés d'exportation.

L'évolution a été ici si rapide et si nette qu'il convient d'étudier les marchés du caoutchouc comme on a fait ceux de la houille, et de distinguer entre la période qui s'est terminée entre 1910 et 1914 et celle qui a commencé alors.

II. — LES MARCHÉS DU CAOUTCHOUC JUSQU'EN 1910-1914

1. **Les marchés de production.** — Le Brésil a été jusqu'en 1910 le plus grand fournisseur de caoutchouc du monde. Les deux marchés principaux du caoutchouc étaient alors Manaos, sur l'Amazone, à 1500 kilomètres de la mer, où le caoutchouc récolté à l'intérieur se concentrait, et Para, près des embouchures du fleuve, par où il s'exportait vers l'Europe. L'organe essentiel du commerce, tel qu'il est encore organisé à Manaos et à Para, c'est la compagnie d'achat. C'est elle qui embauche les *seringueiros*, leur ouvrant un crédit d'argent, leur fournissant comme avances deux paniers de haricots, un panier de sel, du manioc, de la farine, du café, des instruments et trois vêtements de toile. Ainsi équipé à crédit, le *seringueiro* est transporté, aux frais de la compagnie, dans l'*estrada*, ou canton de forêt dont l'exploitation lui est confiée. Là, pendant la saison sèche, il va tous les matins inciser les arbres, tous les soirs recueillir les pots pleins de gomme, qu'il durcit à la fumée d'un feu de bois et qu'il confie aux navires de ramassage qui sillonnent le fleuve et ses grands affluents et qui apportent les boules de *boracha* (caoutchouc durci) au marché de Manaos. Avant la saison des pluies, le dernier navire de ramassage emmène le *seringueiro* à Manaos pour l'« hivernage ». Alors Manaos compte plus de 50 000 habitants : c'est là que le *seringueiro* dépense l'argent qui lui reste

quand il a acquitté dans les caisses de la compagnie, sur le prix qu'elle lui paie sa boracha, les dettes qu'il avait contractées à son égard. Les compagnies possèdent les navires qui font le trafic sur le fleuve, et aussi ceux qui emportent le caoutchouc en Europe ou aux États-Unis. Elles sont donc les maîtresses absolues du marché de Manaos et de Para.

Avant la guerre, la plupart des compagnies qui faisaient le commerce du caoutchouc sur l'Amazone étaient anglaises, quelques-unes étaient américaines, un petit nombre allemandes. Il n'y en avait pas de purement brésilienne.

En Afrique, le commerce du caoutchouc était organisé sur un plan analogue, mais avec une concentration moins grande, selon les indications de la géographie. Au Brésil, la structure même du réseau amazonien, si régulière et symétrique, avec l'artère centrale du grand fleuve et ses affluents de droite et de gauche, inclinait à la concentration dans un grand marché fluvial, à l'exportation localisée dans un seul port fluvio-maritime. En Afrique, au contraire, la zone de production du caoutchouc s'étire en longueur, depuis l'Angola et depuis le bassin du Congo, dont la porte de sortie naturelle est Matadi, à l'embouchure du grand fleuve, jusqu'aux forêts des côtes du Gabon et de la Guinée, dont toute une série de ports jalonnent la ligne, chacun étant la tête d'une voie de pénétration, route ou chemin de fer, dans la forêt bordière. De là la série des marchés d'exportation du caoutchouc : Saint-Philippe de Benguella pour l'Angola, Matadi pour le Congo belge, Libreville pour le Gabon, Douala pour le Cameroun, Lagos pour la Nigeria, Porto-Novo pour le Dahomey, Lome pour le Togo, Grand-Bassam pour la Côte d'Ivoire. Aucun n'est un très grand port du caoutchouc; les plus importants, comme Matadi et Lagos,

ne l'emportent que d'assez peu sur les autres. Au reste, aucun n'est, à proprement parler, un marché : tous ne sont que des entrepôts pour le caoutchouc qu'achètent dans l'intérieur les maisons anglaises, allemandes, belges, françaises, portugaises, et qu'elles font transporter en Europe, où se trouvent les véritables marchés.

2. Les marchés d'importation et de redistribution. — Jusqu'en 1910, le premier marché importateur de caoutchouc du monde fut, sans conteste, Liverpool. Les causes qui lui donnèrent cette primauté sont multiples; ce sont, en partie, celles qui ont contribué à en faire aussi le grand marché du coton. On a vu que la plus grande partie du commerce amazonien du caoutchouc se faisait par des compagnies anglaises et sur des navires anglais. Or, quand il s'agit d'une marchandise d'un prix élevé, qui n'est pas nécessairement astreinte aux parcours directs du centre de production au centre de manipulation et qui a tout intérêt à passer par un marché dont une bourse bien organisée établit les prix, il y a chance pour que la marchandise suive le pavillon et vienne se concentrer dans le pays détenteur de ce pavillon, en quantités bien supérieures à sa capacité de consommation. De là vient que l'Angleterre fut longtemps le seul distributeur de caoutchouc pour l'Europe. Quant à la localisation spéciale du marché, pourquoi Liverpool plutôt que Londres? Parce que, comme on l'a vu déjà, Liverpool fait de préférence le commerce avec l'Amérique et avec les « jeunes colonies », et que le caoutchouc venait surtout d'Amérique et des « jeunes colonies » de l'Afrique Occidentale.

En 1912-1913, alors que la récolte mondiale du caoutchouc (de forêt et de plantation) n'avait dépassé que de peu 98 000 tonnes, le marché de Liverpool en a reçu 56 000, c'est-à-dire plus de 57 pour 100. Sur

cette énorme quantité importée, l'industrie britannique n'a absorbé que 19 000 tonnes ; 37 000, c'est-à-dire 66 pour 100, ont été réexportées vers la France, la Belgique, l'Allemagne et même l'Amérique. Le rôle de Liverpool dans l'alimentation en caoutchouc de l'industrie new-yorkaise n'était pas, en effet, négligeable : pendant les années 1904-1908, sur 39 950 tonnes de caoutchouc achetées en moyenne annuellement par les États-Unis, plus de 4000 tonnes, soit plus de 10 pour 100, leur arrivaient de Liverpool ; il est vrai que plus de 5000 tonnes, soit près de 13 pour 100, leur arrivaient aussi des autres marchés d'Europe.

Ces autres marchés du caoutchouc européen, c'était, — ce sont encore, — Le Havre et Bordeaux pour la France, Anvers pour la Belgique, Rotterdam pour la Hollande, Hambourg pour l'Allemagne et Lisbonne pour le Portugal.

La localisation des deux marchés français s'expliquait assez naturellement par celle de la production exotique et par celle de la consommation française. L'Amérique et l'Afrique équatoriale se trouvent plus naturellement dans le rayon commercial du Havre et de Bordeaux que de Marseille ; Bordeaux a toujours été le protagoniste du commerce français avec la côte de Guinée. D'autre part, les deux foyers de l'industrie du caoutchouc en France sont Paris et Clermont-Ferrand : Paris fait de préférence son commerce extérieur par les ports de la Basse-Seine, et Clermont-Ferrand est relié à Bordeaux par une des rares lignes ferrées « transversales » qui fonctionnent bien en France : le « Bordeaux-Lyon ». Les caoutchoucs brésiliens venaient surtout au Havre ; de même les caoutchoucs réexportés d'Angleterre. Bordeaux recevait surtout les caoutchoucs africains. Ces faits expliquent la prééminence du marché du Havre, car les importations des deux premières

origines étaient de beaucoup les plus considérables. D'Angleterre, notamment, vinrent, en 1912-1913, 60 pour 100 des caoutchoucs importés par la France. Les deux marchés français importèrent, en 1912-1913, environ 15 000 tonnes de caoutchouc, dont ils réexportèrent 60 pour 100, soit 9 000 tonnes.

Anvers, grâce à la colonie belge du Congo dont elle a monopolisé les exportations, grâce aussi à l'activité des capitaux du commerce anversois, qui, pour le caoutchouc comme pour tous les autres produits, sont en quête d'emploi dans le monde entier, importait à lui seul une quantité de caoutchouc qui n'était pas de beaucoup inférieure à celle des marchés français : 12 000 tonnes en 1912-1913, dont il réexportait la moitié, Rotterdam, en partie pour le compte de négociants anversois, en a reçu, surtout du Brésil, de Malaisie et d'Angleterre; 8 000 tonnes la même année, dont il a réexpédié les trois quarts, surtout vers l'Allemagne. Hambourg en recevait 20 000 tonnes (c'était le plus gros importateur continental), dont il ne réexportait *par mer* que 4 000 tonnes, le reste étant à destination de l'industrie allemande et des autres industries de l'Europe Centrale. Quant à Lisbonne, assez faible marché au total, il jouait surtout un rôle de réexportation (jusqu'en Amérique), l'industrie portugaise du caoutchouc étant à peu près nulle.

En face des marchés d'Europe, le marché de New-York faisait déjà, à la veille de la guerre, très bonne figure. Les importations de caoutchouc de l'Union n'ont cessé de croître avec la construction des automobiles, la fabrication des pneumatiques entrant pour 70 pour cent dans les besoins en caoutchouc de l'industrie américaine. En 1900, elle importait environ 25 000 tonnes de caoutchouc; en 1910, elle en importait déjà 51 300, dont son industrie absorbait la quasi totalité. De cette

énorme quantité New-York recevait les neuf dixièmes, le reste arrivant à Boston et Saluria, port du Texas. Mais New-York était uniquement un marché national : déjà à cette époque, les réexportations américaines de caoutchouc brut sont presque nulles.

III. — LES MARCHÉS CONTEMPORAINS DU CAOUTCHOUC

1. **L'évolution contemporaine.** — L'évolution contemporaine des marchés du caoutchouc est due à ces deux phénomènes : la production extrême-orientale, née du développement de la plantation, grâce à la coopération de la science culturale et des capitaux européens, et le développement de l'industrie automobile aux États-Unis, qui, en l'espace de quelques années, a plus que triplé leur demande de caoutchouc.

La guerre, entraînant la carence momentanée de la flotte de commerce anglaise et du marché britannique en tant que marché international; la création d'une grande flotte marchande aux États-Unis; l'ouverture du canal de Panama, abrégeant la route entre l'Extrême-Orient et les États-Unis du Nord-Atlantique : voilà autant de causes qui ont, de plus en plus, donné au marché nord-américain le désir et le pouvoir de faire ses affaires lui-même et de se passer de l'intermédiaire britannique.

2. **Les marchés d'exportation d'Extrême-Orient.** — Les grands marchés d'exportation se trouvent désormais en Extrême-Orient. Ce sont les ports des grandes zones de plantation : Colombo, pour l'Inde et Ceylan; Batavia et Soerabaya, pour l'île de Java, et surtout Singapour, qui, non content de concentrer tous les produits des plantations de la péninsule de Malacca

(Etats fédérés Malais et Établissements des Détroits), reçoit même une partie de la récolte de Sumatra, de Java et de Ceylan.

Singapour est aujourd'hui le premier marché d'exportation du caoutchouc. Sans doute, il doit tout d'abord son rang à ce qu'il est le port de la région qui produit le plus de caoutchouc : en 1919, sur 360 000 tonnes de caoutchouc de plantation qui se sont négociées dans le monde, 108 000 provenaient des États fédérés Malais. Mais il le doit aussi à sa situation sur une des plus importantes routes maritimes du globe et à son rôle d'escale charbonnière : les *cargos*, qui s'arrêtent pour charbonner, y déchargent volontiers les marchandises destinées à toutes les régions environnantes et que viendront chercher les navires locaux ; en échange, ils font leur plein de caoutchouc, quand ils reviennent vers l'Europe. Les docks bien organisés du port, qu'y ont construits les compagnies anglaises dépendant de la *Rubber Growers Association*, ont facilité l'installation de cet immense entrepôt. En 1918, Singapour, malgré la crise du fret qui sévissait alors, a expédié 134 000 tonnes de caoutchouc de plantation, sur un mouvement réduit cette année-là à 201 000 tonnes, soit 65 pour 100 de l'exportation mondiale. La même année, Colombo et les ports hindous ont exporté 23 000 tonnes ; Batavia, 35 000.

3. Les marchés d'importation. Situations maintenues ; situations en progrès (fig. 16). — Par une sorte de paradoxe apparent, tandis que les principaux marchés d'exportation du caoutchouc s'établissent dans des colonies anglaises, le marché anglais de l'importation perd son ancienne primauté. Il n'est point douteux que la guerre a précipité cette décadence : la diminution *relative* de la flotte marchande de l'Angleterre, la route

de Suez moins sûre et seulement empruntée par le caoutchouc extrême-oriental à destination de l'Europe y ont été pour quelque chose. Mais les causes profondes et permanentes demeurent, la paix faite : ces causes sont la création de la flotte marchande américaine, l'ouverture du canal de Panama et la demande formidable de l'industrie des États-Unis.

De sorte que le plus grand marché du caoutchouc est aujourd'hui New-York. Les progrès de l'importation américaine, qui, déjà entre 1900 à 1910, avaient progressé du simple au double (de 25 000 à 51 300 tonnes), ont continué de monter : 87 300 tonnes en 1915, 168 500 en 1917, 235 000 en 1919. D'ailleurs, New-York, comme les marchés secondaires d'Amérique, parmi lesquels Boston seul compte, a conservé son rôle presque exclusif de marché importateur : les redistributions à l'étranger sont presque nulles. Le commerce américain, non seulement achète aujourd'hui au Brésil beaucoup plus de caoutchouc que le marché anglais et le marché de l'Europe continentale (plus du double de ces deux importations réunies), mais il est également prépondérant dans les affaires malaises : Singapour et Batavia expédient aujourd'hui plus de caoutchouc sur New-York que sur Liverpool et sur Rotterdam.

Cependant, Liverpool demeure un grand marché. Pendant la guerre, il n'a acheté de caoutchouc que pour alimenter le marché intérieur, dont la puissance de consommation avait, d'ailleurs, été accrue par la lutte elle-même : de 1913 à 1919, elle est passée de 19 000 à 43 000 tonnes. Mais, en 1919, dès que le fret a recommencé de devenir suffisant, le marché britannique a détourné vers lui une forte partie des stocks que la rareté des navires avait en 1918 accumulés en Extrême-Orient. Cette année-là, le marché britannique

a reçu 103 620 tonnes de caoutchouc (presque le double de ce qu'il recevait avant la guerre), dont 85 pour 100 au moins lui sont parvenus de la péninsule de Malacca, des îles de la Sonde et de Ceylan, et 8 pour 100 seulement du Brésil. Et il a distribué 60 580 tonnes à l'extérieur : 10 875 en France, 4537 en Italie, 3821 en

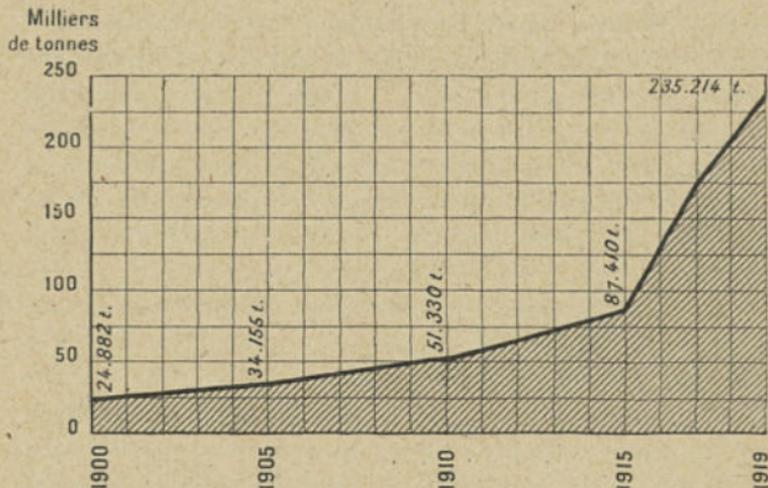


FIG. 16. — IMPORTATION DU CAOUTCHOUC ENTRE 1900 ET 1919.

Belgique, plus de 12 000 sur le reste de l'Europe, et 28 994 aux États-Unis, ce qui montre bien qu'il a fort peu perdu de son rôle international. Si les États-Unis ne lui ont demandé que 12 pour 100 du caoutchouc qu'ils ont importé, c'est encore une proportion supérieure à celle qu'ils lui demandaient en 1908 (10 p. 100), et, pour l'ensemble des réexportations, elles tiennent à peine moins de place dans le commerce anglais du caoutchouc qu'en 1913 : en 1913, 66 pour 100 ; en 1919, 60.

On ne peut rien dire de précis sur les marchés d'Anvers et de Hambourg, qui se reconstituent lente-

ment. Ils semblent devoir retrouver les mêmes caractéristiques qu'avant la guerre. Anvers a gardé les deux facteurs de la prospérité de son commerce du caoutchouc : le Congo Belge et les capitaux de ses négociants. Ce que Hambourg a perdu, — sa flotte marchande, — n'était pour presque rien dans le commerce du caoutchouc, lequel se faisait surtout sur navires anglais. D'autre part, les progrès de l'industrie automobile ont été grands, pendant la guerre, en Allemagne comme ailleurs, et les stocks de caoutchouc (avec ceux de la Belgique et des pays du Nord) y ont été épuisés jusqu'au dernier gramme : double raison pour que le commerce allemand du caoutchouc reprenne de l'activité, dans la mesure où la situation des changes le lui permet.

Quant à la France, elle a vu son commerce du caoutchouc s'amplifier et se déplacer.

Il s'est amplifié pour les mêmes raisons que, sur les autres grands marchés : parce que la capacité d'absorption de notre industrie s'est accrue. En regard des 15 000 tonnes qu'il achetait en 1913, le marché français a acheté 32 445 tonnes en 1919. Là-dessus, il a acheté près de 11 000 tonnes à l'Angleterre, près de 15 000 tonnes à l'Extrême-Orient, un peu plus de 3 000 tonnes au Brésil, un peu moins de 3 000 à l'Afrique.

Ces chiffres de provenance nous expliquent le sens du déplacement relatif du marché. Aujourd'hui, à côté du Havre et de Bordeaux, et bientôt au-dessus d'eux, un nouveau marché du caoutchouc est apparu : Marseille. Il est né de la guerre et par la guerre : c'est l'insécurité de nos côtes de l'Atlantique qui nous a obligés, de 1915 à 1918, à débarquer les caoutchoucs des plantations extrême-orientales dans notre port méditerranéen. Pendant ces années-là, la décadence du marché du Havre fut très nette : en 1915, sur 13 018

tonnes que nous importions, 3930 seulement débarquaient au Havre; en 1916, 3551, sur 19909; en 1917, 2804, sur 22625.

Après la paix, la liberté revenue sur les mers et l'activité des importations anglaises ont redonné vigueur au marché du Havre. Mais celui de Marseille a gardé sa force : les cotes de sa bourse du caoutchouc font autorité, parce que c'est lui qui reçoit presque tous les caoutchoucs de plantation, et que ce sont eux qui règlent les cours.

Ainsi les années de guerre ont vu s'accomplir dans le marché du caoutchouc une révolution, que la guerre a sans doute précipitée, mais qui se serait produite sans elle et qui s'annonçait avant elle, parce qu'elle est due à deux causes profondes : le développement de la plantation en Extrême-Orient et le développement de l'industrie aux États-Unis, — deux croissances également rapides et puissantes¹.

1. **Ouvrages à consulter.** — Outre les ouvrages généraux indiqués à la fin de ce livre, il suffira de consulter : EM. PERROT, *Le caoutchouc*, dans *Les grands produits végétaux des colonies françaises*, Paris, E. Larose, 1915, p. 1-102; — P. DENIS, *Le Brésil au XX^e siècle*, Paris, A. Colin, 1908, ch. XIV; — les divers articles, brefs et substantiels, que ED. PAYEN a consacrés à la question dans *L'Économiste Français*, années 1919 et 1920.



CHAPITRE VII

LES MARCHÉS DU FER

I. — CONDITIONS DU COMMERCE DES MATIÈRES PREMIÈRES DE LA SIDÉRURGIE

1. **Importance de la matière.** — Depuis un siècle, le fer est le premier des métaux utiles. Auparavant, l'inexpérience où l'on se trouvait du traitement de certains minerais rendait certains fers cassants, certains aciers insuffisamment durs, et leur faisait préférer le cuivre et les alliages de bronze. Mais, au cours du XIX^e siècle, certains procédés ont permis de faire de bons aciers avec n'importe quelle espèce de minerai de fer : l'offre de la matière première s'est donc accrue. Cependant, le développement des chemins de fer, du machinisme industriel, des constructions navales ou terrestres en fer accroissait avec une égale intensité la demande.

Au début du XIX^e siècle, le monde consommait 800 000 tonnes de fonte, représentant, à une époque où l'on ne fondait guère que les minerais riches, à peu près 2 millions de tonnes de minerai. Au début du XX^e siècle, le monde consommait 60 millions de tonnes de fonte, représentant, maintenant que l'on fond toute espèce de minerai, même à faible teneur, au moins 200 millions de tonnes de minerai.

Il n'y a pas aujourd'hui, hors la houille, d'autre matière première qui donne lieu à des transactions d'un tel poids. Le tout est de savoir si elle se prête, et dans

quelle mesure elle se prête à des transactions de rayon étendu et à la constitution de grands marchés d'échange.

2. **Les matières premières de la sidérurgie.** — La sidérurgie ne compte pas une seule matière première, mais bien plusieurs. En dehors du coke, qui, dans le haut-fourneau, ne joue pas seulement le rôle du combustible, mais celui d'une matière première, tout comme le minerai, et à s'en tenir à la matière ferrugineuse proprement dite, on peut dire que de celle-ci dérivent quatre ou cinq catégories de matières premières.

Le minerai de fer tout d'abord, la matière première initiale. Celle-ci varie grandement selon les gîtes minéraux : entre les oxydes, dont les principaux sont les hématites, et les carbonates, qui demandent à être grillés pour perdre leur acide carbonique et leur eau ; entre les minerais riches, qui contiennent de 40 à 60 pour 100 de fer, et les minerais pauvres, qui contiennent de 60 à 75 pour 100 de gangue ; entre les minerais purs, que l'on a travaillés seuls pendant longtemps, et les minerais phosphoreux, que l'on n'utilisait pas avant la découverte du procédé de Thomas et Gilchrist, il y a de grandes différences. Chaque minerai correspond aux besoins d'industries spéciales, à l'usage de tel ou tel outillage, si bien que telle région, possédant beaucoup de minerais pauvres, comme l'Allemagne d'avant-guerre, doit acheter au dehors des minerais riches ; que telle autre, comme l'Angleterre, doit, à cause de la nature même de son outillage, rechercher des minerais purs, même au loin, alors que des minerais phosphoreux s'offrent à elle dans son voisinage. Cette variété même du produit est une des causes qui en déterminent un certain transit au long cours.

Mais, en regard, que de causes militent en faveur de l'emploi sur place, du haut-fourneau auprès de la

mine ! Médiocre valeur et grand poids ; dans ce poids, au moins les deux cinquièmes, parfois les trois quarts de gangue, de matière inutilisable, de poids mort, dont le transport grève lourdement le prix de la matière : autant de raisons qui détournent, dans la mesure du possible, de transporter au loin le minerai avant la fonte, et qui interdisent absolument de lui faire accomplir quelque parcours indirect entre le lieu de la production et celui de la consommation. Entre la mine et le haut-fourneau le seul chemin possible est la ligne directe.

A côté du minerai de fer, il y a d'autres matières premières de l'industrie métallurgique. Ce sont d'abord les fontes, les fers, les aciers et les aciers spéciaux que l'on tire du minerai. Ce sont ensuite ces produits demi-finis, tôles d'acier, fils de fer et d'acier, poutres et poutrelles, qui sont des matières premières véritables, tout comme la poutre de bois ou la brique. Ce sont même, enfin, les ferrailles et les débris de vieille fonte et de vieux aciers, que l'aciérie utilise. Ces produits sont très variés. Pourtant, tous ont, au point de vue commercial, deux traits communs.

Le premier est (sauf pour les ferrailles) la concentration des industries qui les produisent. Concentration près du gîte minéral : c'est le cas pour la fonte, parce que, dans le haut-fourneau, l'on met deux tonnes de minerai pour une tonne de coke, et qu'il y a donc intérêt à amener le coke près du minerai, plutôt que le minerai près du coke. Ou bien concentration près de la mine de houille : c'est le cas pour l'acier et les produits demi-finis, qui sont tirés de la fonte, laquelle, étant déjà un produit de valeur, peut mieux supporter le prix du transport vers le bassin houiller que la houille ne le peut vers la région des hauts-fourneaux. La concentration est un des faits essentiels de l'histoire

de la métallurgie moderne : en 1875, 75 départements français produisaient de la fonte et de l'acier; en 1913, les quatre cinquièmes de la fonte et les trois quarts de l'acier produits par la France l'étaient par deux départements, Meurthe-et-Moselle et le Nord. Cette concentration est favorable à la constitution de grands marchés d'exportation.

L'autre caractère commun à toutes les matières premières métalliques, c'est leur poids. De là les mêmes conséquences que l'on a vues déjà pour le minerai de fer : commerce du plus court rayon possible, et du plus direct; point d'entrepôts détournés. S'il faut des organes centralisateurs pour régler le mouvement commercial et régler les prix, que ces organes centralisent les commandes et les distribuent, selon les moyens de chacun, aux producteurs, sans évoquer les matières elles-mêmes jusqu'à eux. Cette tendance à éviter tout transport onéreux est éminemment défavorable à la constitution de grands marchés de concentration et de redistribution.

II. — LES GRANDS MARCHÉS DU MINÉRAI

1. **L'état actuel de la production.** — Il y a du minerai de fer partout sur le globe. Mais ne comptent, naturellement, comme marchés que les pays dont le minerai se trouve dans des conditions géographiques qui en permettent l'exploitation : la situation dans des régions commodément accessibles, en pays civilisé, qui ne soient ni désertiques ni couvertes par la forêt vierge, dont le défrichement accroîtrait singulièrement les frais d'exploitation; l'existence d'une main-d'œuvre nombreuse, de voies de communication bien organisées; la proximité des régions houillères, — voilà autant de raisons qui influent sur la production du minerai

de fer presque autant que l'abondance et la nature du minerai lui-même.

Ces divers facteurs intervenant, il n'y a, aujourd'hui, de gros producteurs de minerai de fer que les pays suivants : les États-Unis ; la France, le Luxembourg et l'Allemagne ; l'Angleterre ; la Suède ; l'Espagne et l'Algérie ; la Russie ; le Japon (fig. 17).

Les États-Unis, grâce à leurs puissantes mines du Minnesota, fournissaient, en 1913, 61 millions de tonnes de minerai, soit 40 pour 100 de la production mondiale. La demande plus active de la métallurgie, pendant la guerre, a monté leur production à des chiffres variant entre 76 et 80 millions de tonnes.

Le grand gisement lorrain, partagé en 1913 entre le Luxembourg, l'Allemagne et la France, assurait au premier une production de 6 300 000 tonnes de minerai ; à la seconde, 21 millions de tonnes (sur 29 millions que produisait l'ensemble de son territoire) ; à la troisième, 19 millions de tonnes (sur 21). La guerre n'a pas modifié la capacité de production du Luxembourg. Mais, désannexant la Lorraine allemande, elle a donné une capacité de production de 40 millions de tonnes, à la Lorraine désormais française, et, d'au moins 42 à la France entière.

A l'Allemagne la capacité *actuelle* qui reste ne dépasse pas 8 millions de tonnes. Or l'Allemagne avait dès avant la guerre une métallurgie tellement puissante que, produisant 29 millions de tonnes de minerai, elle en devait importer 13.

L'Angleterre ne produisait que 16 millions de tonnes de minerai pour une industrie alors plus puissante que celle de la France ; la Suède, l'Espagne, l'Algérie, pourvues de métallurgies très faibles ou quasi nulles (effet de leur pauvreté en combustible), en produisaient respectivement 7 400 000, 9 800 000 et 1 300 000 tonnes, de

minerai très pur. Enfin; au compte de la Russie, 9500 000 tonnes.

2. **Les marchés d'exportation.** — Dans ces conditions, quels sont les marchés d'exportation du minerai de fer? Ils sont de deux sortes : il y a ceux que l'on trouve dans les pays dotés d'une grande industrie métallurgique, mais dont la capacité d'absorption du minerai

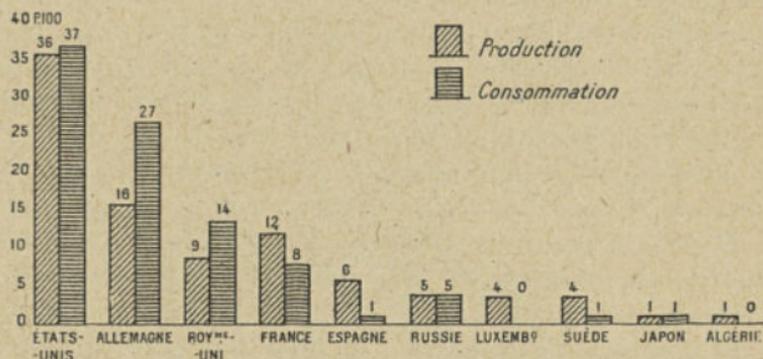


FIG. 17. — PRODUCTION ET CONSOMMATION COMPARÉES DE MINÉRAI DE FER PAR LES PRINCIPALES PUISSANCES.

Les chiffres indiquent pour chaque puissance le pourcentage de sa production et de sa consommation par rapport à la production et à la consommation mondiale en 1913. (D'après le *World Atlas of Commercial Geology*.)

est plus ou moins au-dessous de leur faculté de production, et il y a ceux que l'on trouve dans les pays riches en minerai et pauvres en industrie.

Parmi les premiers, il n'y a guère que la France et les États-Unis.

Dès avant la guerre, les deux principaux foyers de production du minerai en France, la Lorraine et le groupe Normandie-Bretagne, en exportaient (fig. 18). Les exportations françaises représentaient en moyenne

8 millions de tonnes, dont plus de 95 pour 100 pour la seule Lorraine. Les minerais de fer phosphoreux des bassins de Nancy, de Briey, de Longwy et de la Crusne étaient vendus à la Belgique, pays de métallurgie qui n'a plus de minerai, et à la Ruhr. Quant aux minerais normands et bretons, ceux qui n'allaient pas alimenter les centres sidérurgique de Denain et de Nantes, étaient exportés vers l'Angleterre et vers l'Allemagne. Tout inclinait, — et incline encore, — ces régions de l'Ouest à vendre leur minerai à l'Angleterre : la pureté des minerais, car la métallurgie anglaise n'emploie que des minerais purs ; le voisinage des régions et les rapports faciles à établir entre Newcastle et Caen, entre Cardiff et Nantes, les ports anglais envoyant des navires chargés de charbon et les recevant au retour chargés de minerai.

Depuis la guerre, l'industrie métallurgique s'est installée en Normandie, elle s'est agrandie autour de Nantes. Mais la production des deux bassins ferrifères s'est amplifiée de conserve, en sorte que leur capacité d'exportation est demeurée la même. Quant à celle de la Lorraine, elle a doublé en même temps que le territoire lorrain inclus à l'intérieur de nos frontières. Vienne le rétablissement de la vie économique, et la Lorraine française pourra exporter vers la Belgique, l'Allemagne, — et peut-être l'Angleterre, — une quinzaine de millions de tonnes de minerai.

Si l'on compare leur production avec leur exportation de minerai de fer, il faut reconnaître que les États-Unis exportent fort peu. Sans doute, leurs exportations ont augmenté dans les dernières années : de 297 000 tonnes en 1907-1908, elles ont monté jusqu'à 1 169 000 tonnes en 1919-1920. Mais ce dernier chiffre lui-même ne représente guère que 1,5 pour 100 de la production de l'Union, et il est compensé par des importations supérieures. L'exportation ne se fait que du Min-

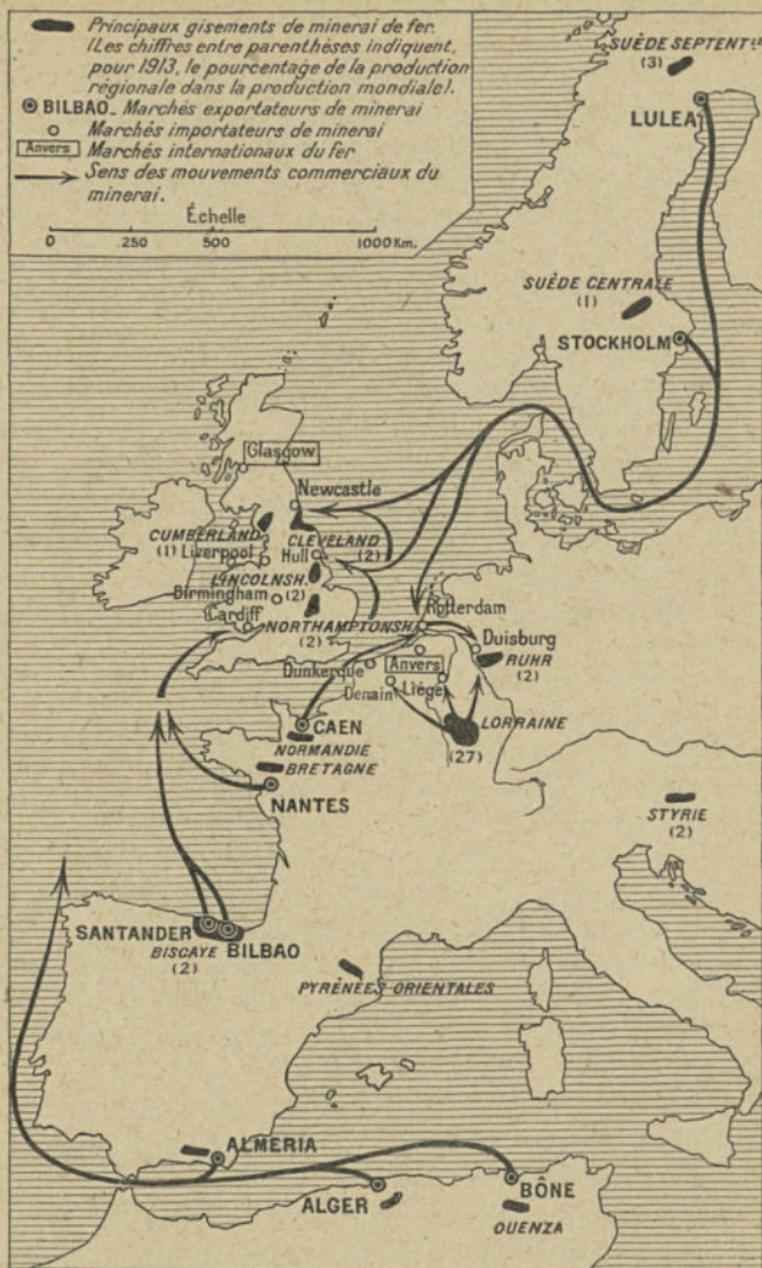


FIG. 18. — COMMERCE DU MINÉRAI DE FER EN EUROPE.

nesota, par les ports des Grands Lacs, Superior et Duluth, et seulement vers le Canada voisin. En réalité, elle n'est que le prolongement de la grande *exportation à l'intérieur* que fait Duluth, par les Grands Lacs, vers la vieille région métallurgique de Pittsburg (fig. 19).

Les pays qui produisent beaucoup de minerai et qui n'ont pas d'industrie (ou qui en ont peu) sont naturellement de forts exportateurs. Dans cette catégorie, — si l'on ne tient pas compte du Luxembourg, dont les exportations vers l'Allemagne et vers la Belgique sont à peine du commerce extérieur, — on trouve trois marchés sur le vieux continent : la Suède, l'Espagne, l'Algérie. Tous trois produisent des minerais riches et purs : à ce titre, leurs produits sont recherchés par l'Angleterre, qui ne traite que ce genre de minerais, et par l'Allemagne, qui n'a presque que des minerais phosphoreux.

En Suède, les mines septentrionales de Gellivara et celles de Laponie, dont l'exploitation commence, exportent leur minerai par le port baltique de Lulea, spécialisé dans ce genre de commerce, et aussi par le port norvégien de Narvik. Les mines de la Suède Centrale, aujourd'hui moins productives que les précédentes, expédient leur minerai par Stockholm. A Stockholm, à Lulea et à Narvik, les maisons de commerce sont surtout anglaises ou allemandes ; Anglais et Allemands se partageaient également avant la guerre les 6400000 tonnes de minerai qui sortaient à l'état brut du pays, sur une production de 7400000.

En Espagne, les mines de fer de la région cantabrique exportent 8900000 tonnes de minerai, sur une production de 9800000, presque exclusivement par Bilbao. L'exportation du minerai, c'est toute la vie de Bilbao, un des plus grands ports de l'Espagne par le poids des marchandises qui s'y embarquent. Les sociétés qui

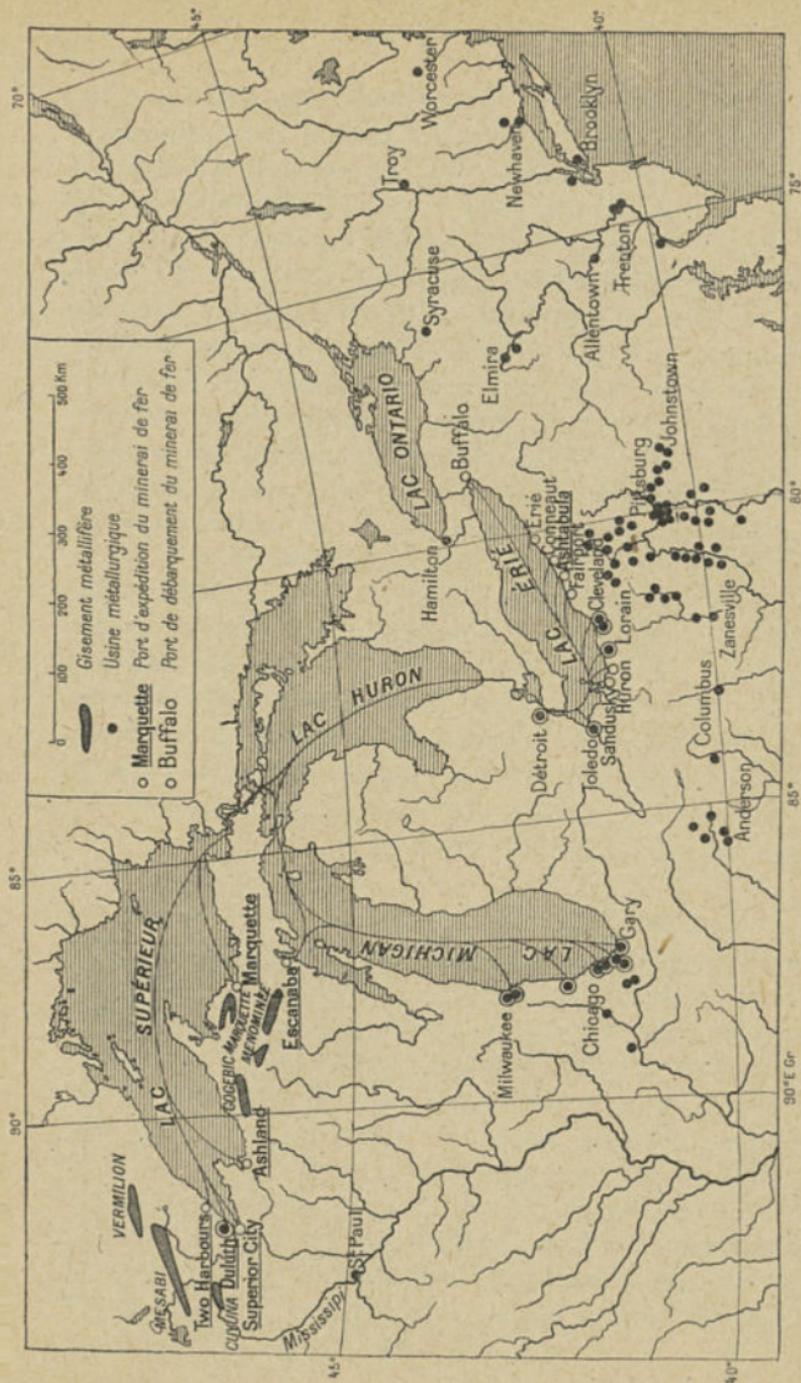


FIG. 19. — COMMERCE INTERIEUR DU MINERAI DE FER AUX ETATS-UNIS.
 (D'après A. DEMANGEON, extrait des *Annales de Géographie*, XXII, 1913, p. 121.)

dirigent ce commerce sont toutes alimentées par des capitaux étrangers, anglais avant tout, puis allemands, français et belges. Dans les achats aussi, l'Angleterre tient le premier rang : il y a entre Cardiff ou Newcastle et Bilbao le même mouvement de va-et-vient, mais vingt fois plus puissant, qu'entre Newcastle et Caen, les navires arrivant dans le port espagnol avec une cargaison de charbon, qu'ils échangent contre un chargement de minerai. Le canal de Bristol, de Swansea à Cardiff et à Newport, reçoit ainsi une forte part des cinq septièmes de l'exportation cantabrique que reçoit la Grande-Bretagne; puis viennent les ports de la Tyne. L'Allemagne par le Rhin reçoit un autre septième. Anvers et Dunkerque se partagent le dernier.

Quant à l'exportation algérienne, elle se fait uniquement vers l'Angleterre. Longtemps, elle s'est faite exclusivement par Alger, le port le plus proche des mines en pleine exploitation, et qui fournissait le minerai comme frêt de retour aux charbonniers venant alimenter sa grande escale. Aujourd'hui que les mines de l'Ouenza commencent à produire, un nouveau port d'exportation apparaît sur le marché : Bône.

3. Les marchés d'importation. — Rien de plus simple que le fonctionnement des marchés d'importation du minerai de fer. Celui-ci se débarque le plus près possible des régions de hauts-fourneaux qui l'absorbent. En Grande-Bretagne, où les importations atteignent environ 8 millions et demi de tonnes en temps normal, elles se partagent entre les ports du canal de Bristol, nommés plus haut, ceux de la Tyne et du Durham, Newcastle, South Shields, Middlesborough et Hartlepool; Hull, qui dessert Sheffield; les ports de la Mersey, qui desservent Birmingham, et enfin Glasgow.

En Allemagne, où les importations avant la guerre

dépassaient 13 millions de tonnes, si les importations en provenance de France et de Luxembourg arrivaient surtout par la voie ferrée, la Moselle n'étant pas navigable, celles de Suède, d'Espagne, de Normandie et d'ailleurs (plus de 8 millions de tonnes) arrivaient par le Rhin, et toutes se dirigeaient vers la Ruhr. Le port de Duisburg, à lui seul, débarquait 4 millions de tonnes de minerai chaque année.

Quant à la Belgique, la plus grande partie de son importation lui vient du continent et se dirige sur la région de Liège. Toutefois, Anvers reçoit quelque 800 000 tonnes d'outre-mer, dont il réexpédie 200 000 en Allemagne.

En somme, un marché restreint : sur quelque 200 millions de tonnes de minerai de fer qui sortent de terre chaque année, il n'y en a pas 30 qui soient employées hors de leur pays d'origine. Hors la médiocre exportation des Etats-Unis, tout se borne à un mouvement limité au vieux monde, de la Méditerranée au Cap Nord, et qui n'a qu'une direction : les pays manufacturiers des bords de la mer du Nord.

III. — LES MARCHÉS DE LA FONTE, DU FER ET DE L'ACIER

1. **Utilité du commerce de la fonte, du fer et de l'acier.** — Dans tout pays qui fabrique de la fonte, du fer ou de l'acier, ces matières sont employées avant tout à la métallurgie propre de ces pays. Transposant le dicton américain sur le coton, on pourrait dire avec autant de raison : « Qui produit le minerai, gagne un ; qui produit la fonte et l'acier, gagne deux ; qui produit des machines, gagne trois. » Le commerce du métal est donc, lui aussi, avant tout affaire de commerce intérieur.

Cependant, en dehors des profits réels que les expor-

tations de métal peuvent rapporter au pays qui les pratique, tout pays doté d'une industrie sidérurgique peut avoir un double intérêt, indirect mais puissant, à les pratiquer. D'abord, elles fournissent aux navires, qui viennent débarquer dans ses ports les matières premières exotiques qu'il transforme, ce fret lourd pour le retour qui manque à tant de pays civilisés. Ensuite, elles permettent de régulariser la production de fonte, d'acier, de tôles d'acier, de rails, de poutrelles, etc., laquelle subirait des à-coups répétés, si elle dépendait uniquement du marché intérieur, forcément étroit et soumis par le fait même à des fluctuations.

Ces raisons font que tous les pays de grande métallurgie exportent de la fonte, du fer, de l'acier et des produits demi-finis issus de ces métaux, en quantités beaucoup plus considérables qu'ils n'exportent du minerai de fer.

2. Organisation des marchés d'exportation. — Mais il s'agit là de produits très lourds, d'un prix relativement bas, pour lesquels il y a donc un intérêt primordial à éviter tout déplacement inutile. Si donc la concentration absolue des produits n'existe pas dès l'origine, il n'est point question ici de les concentrer artificiellement, comme on fait pour des produits plus légers et plus précieux. On chercherait en vain des marchés du fer semblables au marché international du coton qu'est Liverpool ou au marché international de la soie qu'est Lyon. Ce dont on se contente d'organiser la concentration et la redistribution, ce sont les offres et les demandes. Tout pays métallurgiste a ainsi des organismes de vente plus ou moins centralisés. C'est en cela que consistent les marchés de vente : ils sont nationaux et sont représentés par des bureaux, non par des magasins.

De ces organismes les plus imparfaits se trouvent, — on pouvait s'y attendre, — en Angleterre, pays où l'individualisme oppose la plus forte résistance à l'esprit d'association. Point d'organisation du marché national; mais pourtant une organisation des marchés locaux, à Liverpool, à Birmingham-Sheffield-Hull, à Middlesborough-Hartlepool-Newcastle, à Swansea-Cardiff, surtout à Glasgow. Il y a là d'assez vastes entreprises, qui contrôlent des productions de plusieurs centaines de millions de francs, reçoivent les commandes, les répartissent entre leurs tenants, et consentent des avantages spéciaux à leur clientèle, à la condition qu'elle s'engage à leur demeurer fidèle.

En face de cette centralisation inachevée et comme hésitante, voici la centralisation parfaite : le *Steel Trust* des États-Unis. En 1912, sur 2 268 000 tonnes de fonte, d'acier et d'objets en acier exportées par les États-Unis, 2 233 000 l'ont été par les soins du *Steel Trust*. Le trust de l'acier n'est pas seulement, ni même principalement un organisme de commerce : maître des mines de charbon et de fer qui alimentent les aciéries, des voies ferrées qui les desservent, de leur matériel et même des usines qui le fabriquent, il peut régler la production à sa guise. Il contrôle la grande région de l'aciérie, qui s'étend de Pittsburg au lac Erié; il contrôle aussi les régions industrielles plus neuves qui se sont constituées autour de Duluth et de Chicago. Il règle la vente, l'exportation dans sa quotité et dans ses directions, comme il règle la production elle-même.

Voici maintenant l'organisation d'un marché plus souple : c'est celle du marché français avant la guerre. C'est l'organisation des *comptoirs*. Les comptoirs n'assument point la charge de surveiller et de régler la production nationale, ni même de faire, à proprement parler, du commerce. Ce sont des organes de statistique

et, si l'on peut dire, de correspondance. Ils savent ce que chaque organisation est capable de produire, en quantité et en qualité. Ils reçoivent les commandes des acheteurs, et ils répartissent ces commandes entre les producteurs, en tenant compte tout d'abord de leur production disponible, et ensuite de leur situation géographique par rapport à l'acheteur, afin d'éviter, dans la mesure du possible, les transports longs et dispendieux. Le premier comptoir organisé sur ce plan, le « Comptoir métallurgique de Longwy », n'avait d'autre champ d'action que le marché intérieur. Mais bientôt d'autres comptoirs avaient été créés pour le commerce extérieur : le « Comptoir d'exportation des fontes de Meurthe-et-Moselle », le « Comptoir d'exportation des produits métallurgiques » (aciers, poutrelles, traverses de chemins de fer, rails, tôles, etc.). Grâce à eux, le marché d'exportation français fonctionnait bien : de 1911 à 1913, les marchés de l'Argentine et du Brésil nous ayant manqué, le dernier nommé de ces comptoirs procura aux producteurs français de nouveaux clients en Orient et en Extrême-Orient. Quand le marché intérieur d'achat faiblissait, le comptoir s'efforçait, par tous les moyens (enquêtes sur la clientèle possible, publicité, etc.), d'élargir le marché extérieur de la France, afin de ne point abaisser le niveau de la production. A la suite de la guerre, les comptoirs existants se sont dissous : c'est une nécessité économique qu'ils se reconstituent.

L'Allemagne, enfin, possédait avant la guerre une organisation similaire, mais plus autoritaire : le *Stahlverkehrband*, sorte de syndicat patronal de la fonte et de l'acier. Il ne se préoccupait pas seulement de rassembler la clientèle et de répartir les commandes après avoir dressé une statistique de la production, mais il tendait à réglementer cette production, en indiquant, suivant

les besoins du dehors qui arrivaient à sa connaissance, quels types de produits fabriquer et en quelle quantité. En tout cas, son rôle commercial fut excellent : il représentait bien le marché allemand du fer et de l'acier. Il a disparu en juillet 1920. Mais, dès avril de la même année, un *Eisenwirtschaftsbund* se constituait entre les patrons, les ouvriers, les négociants et les clients de la métallurgie : il tend visiblement à remplacer l'organisme disparu. L'avenir dira ce que vaut cette organisation nouvelle.

4. **Les exportateurs de fonte et d'acier.** — On comprend, dès lors, comment on peut, pour la fonte et l'acier, parler de *marchés nationaux*, et comment l'on ne peut guère parler que de ceux-là, sans les localiser sur un point de chaque territoire national.

Aujourd'hui, le principal marché d'exportation du fer et de l'acier est le marché américain. C'est là un fait tout récent. Il y a un peu plus de dix ans, en 1907-1908, les États-Unis, dont la métallurgie était déjà singulièrement puissante, n'exportaient comme fonte, acier, tôles d'acier, rails, poutrelles, etc., que 969 000 tonnes, dont la plus grande partie pour le Canada, si l'on excepte les rails. En 1912-1913, les exportations de ces matières avaient déjà doublé : 1 800 000 tonnes ; leur rayon commençait à s'allonger vers l'Amérique du Sud ; encore ne représentaient-elles que 6 pour 100 de la production de l'Union. Mais la guerre est survenue, et avec elle l'arrêt du commerce allemand, le ralentissement du commerce anglais. Aussitôt l'exportation américaine fait un bond : en 1920, elle se monte à 7 059 000 tonnes de fonte, d'acier, de barres, de rails, de poutrelles et de tôles, soit 20 pour 100 de la production. Elle se fait maintenant dans toute l'Amérique, dans tout le Pacifique jusqu'au Japon et en Australie, et même vers l'Angleterre,

la Belgique et l'Italie, qui lui achètent de l'acier en lingots et des tôles d'acier.

Pour les autres marchés nationaux d'exportation, ils sont en Europe. La guerre les a déséquilibrés. Il serait pour eux arbitraire et peu exact de donner des chiffres postérieurs à ceux de 1913.

Le marché anglais en 1913 a exporté beaucoup de fonte : 1 383 000 tonnes, soit 14 pour 100 de sa production nationale et 42 pour 100 des exportations de fonte qui se faisaient dans le monde entier, la fonte, produit lourd et de médiocre valeur, voyageant peu. Quant aux produits de l'acier, elle en exportait 2 140 000 tonnes, près de 30 pour 100 de sa production. Elle était alors le second marché d'exportation du monde, après l'Allemagne; elle doit être aujourd'hui le second après les États-Unis. Ses exportations se font surtout par Glasgow, Middlesborough, Hull et Liverpool.

Le marché allemand exportait presque autant de fonte que le marché anglais : 1 056 000 tonnes (36,8 pour 100 des exportations mondiales), et il exportait beaucoup plus de matières d'acier : 6 millions de tonnes, soit 46 pour 100 de sa production. Elle exportait surtout par Duisburg-Ruhrort, Rotterdam et Anvers.

Le marché français, par l'Est et surtout par le Nord, exportait peu de fonte (112 000 tonnes), presque exclusivement vers les aciéries de Belgique, mais beaucoup de matières d'acier : 450 000 tonnes environ, soit 10 pour 100 de la production française. Le principal port d'exportation était Dunkerque. Enfin, la Belgique exportait 153 000 tonnes d'acier par Anvers.

4. **Les marchés de concentration.** — On a vu que rien, dans la nature, dans le poids, dans la valeur de la matière fonte-acier, n'inclinait à l'organisation de grands marchés internationaux pour cette marchandise.

Cependant, l'existence d'un petit nombre d'entrepôts peut avoir son utilité, surtout en temps de crise, si ces entrepôts ont une organisation satisfaisante de warrantage. De plus, dans la fabrication de l'acier, une autre matière que la fonte joue un certain rôle : c'est la ferraille. Celle-ci, de par sa nature même, est dispersée ; des commerçants avisés peuvent tirer un bon profit à la recueillir pour l'offrir en masse aux aciéries consommatrices. C'est de tous ces faits que sont nés quelques rares marchés de concentration et de redistribution des fers et aciers.

A vrai dire, il n'y en a que deux, en Europe : Glasgow et Anvers. Tous deux doivent leur organisation à l'existence des constructions navales en fer, à la métallurgie qui en est née, mais surtout à la vieille hérédité commerçante de leurs négociants, qui ont l'habitude et la science de tirer profit de toute affaire, et qui savent y employer leurs capitaux. Un maître de forges britannique ou européen qui a un excédent de production s'adresse à Glasgow ou à Anvers pour le lui warranter ; un acheteur qui ne trouve pas de marchandise sur le marché national s'adresse à eux. Ces marchés ont comme garanties de leur puissance leur rareté même ; ils ne peuvent vivre que s'ils sont des exceptions.

On ne parlera pas plus des marchés d'importation de la fonte et de l'acier que l'on n'a parlé de ceux de la houille. Il sont partout où vit un peuple civilisé qui travaille le fer, qui organise ses voies ferrées, qui construit des navires, des usines ou de simples maisons aux poutres d'acier. Ils sont donc répartis dans tout le monde civilisé.

En somme, il y a un certain commerce mondial du minerai de fer et des matières premières qui en sont issues. Mais on ne saurait dire que le commerce est pro-

portionnel à la production mondiale de ces matières. Et, à dire vrai, elle nous apparaît un peu, aujourd'hui, comme désuète, et en contradiction avec le sens de l'évolution économique du monde. L'avenir semble être dans la *transformation sur place* de ces produits lourds. Puisqu'il y a du minerai de fer à peu près dans le monde entier, et que le monde entier révèle aussi peu à peu qu'il recèle en ses flancs de la houille; puisque, d'autre part, rien n'est plus simple que la fabrication de la fonte, de l'acier et des produits simples en acier, et que tout peuple civilisé, sans grande éducation technique, peut y réussir, il semble que, dans un avenir prochain, tout civilisé doit pouvoir se fournir à lui-même ou trouvera dans son voisinage immédiat sa suffisance de ces produits. Ce qui continuera de transiter par le monde, ce sont les objets en acier de manufacture délicate, que peuvent seuls produire les pays de grande industrie : machines compliquées, métiers à tisser, machines à imprimer et à écrire, etc. Les marchés du fer et de l'acier, eux, deviendront uniquement intérieurs aux nations, peut-être même un jour aux régions. Le temps pourra venir où le commerce transocéanique de la fonte en gueuses ou de l'acier en barres apparaîtra aussi paradoxal que nous apparaîtrait aujourd'hui le trafic transocéanique d'une cargaison de moellons, de briques ou de pierres de taille¹.

1. **Ouvrages à consulter.** — On trouvera l'essentiel de la question traitée dans : J. TRIBOT-LASPIÈRE, *L'industrie de l'acier en France*, Paris, Vuibert, 1916, et dans : *La sidérurgie française*, ouvrage publié par le COMITÉ DES FORGES DE FRANCE, Paris, 1920, 2 vol. in-4. Voir notamment le 2^e volume (*Statistiques sur la production et le commerce international*) et, dans le 1^{er} volume : P. DE ROUSIERS, *L'organisation commerciale de la sidérurgie française* (p. 505-526). On pourra lire aussi : P. GRILLET,

La métallurgie du fer. (Enquête sur la production française et la concurrence étrangère, publiée par l'Association française d'Expansion Economique, Paris, 1919, 103 p.). — (JEAN ROUELLE. Élaboration et travail de la fonte (Collection Armand Colin, 1921. — JEAN ROUELLE, Élaboration et travail de l'acier (Collection Armand Colin, 1922). — Pour les chiffres statistiques, on pourra consulter : pour la France, la Statistique de l'Industrie Minérale (annuelle), publiée par le Ministère des Travaux Publics ; pour les États-Unis, les diverses publications de l'U. S. Geological Survey, Department of Mines, et de l'U. S. Department of Commerce, notamment le vol. XI (p. 235-259) des Reports sur le recensement fait en 1910 ; pour le Royaume-Uni, le Mines and Quarries General Report (annuel), et pour l'Allemagne, les Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs. Enfin, on pourra se référer, pour tous les pays producteurs de minerai de fer, au beau livre publié à l'occasion du XI^e Congrès Géologique International de Stockholm : The Iron Ore Resources of the World, Stockholm, 1910, 2 vol. et un atlas.

CHAPITRE VIII

LES MARCHÉS DU PÉTROLE

1. — CONDITIONS GÉNÉRALES DU COMMERCE DU PÉTROLE

1. **Importance moderne du produit.** — En 1890, la consommation annuelle du pétrole se montait à 11 millions de tonnes; en 1913, elle était de 53 millions; en 1918, de 71,8; en 1919, de 74,5; en 1920, de 98 millions de tonnes. Il n'y a pas de produit dont la production ait augmenté dans de telles proportions en trente ans; et la progression ne semble pas devoir s'arrêter là. Dès maintenant, le pétrole apparaît comme le concurrent très sérieux de la houille.

Les causes de ce rapide progrès sont multiples. Sans doute, il faut en voir une, qui n'est point négligeable, dans les progrès accomplis par les méthodes de recherche. Les sondages se sont multipliés, et la multiplication des sondages importe, puisqu'il n'y en a, en moyenne, qu'un sur dix pour donner des résultats vraiment positifs. Aujourd'hui, des équipes d'ingénieurs et de techniciens divers, bien éduquées, bien organisées, parcourent le monde entier et le soumettent aux recherches du « chat sauvage », du *wild cat*, appareil de sondage des gîtes pétrolifères. On retiendra que la quasi totalité de ces équipes sont, soit américaines, soit anglaises.

Sans doute, aussi, il est très avantageux pour l'exploitation pétrolière que les méthodes d'extraction se

soient perfectionnées. Aujourd'hui, on fore les puits à pétrole jusqu'à 1800 mètres. Après la période du pétrole jaillissant, on procède aux pompages réguliers, et même on a commencé d'employer, en Alsace et en Amérique, un procédé qui consiste à traiter le gîte pétrolifère comme une mine ordinaire, à extraire le sable et à le laisser suinter : ce procédé donne 40 pour 100 de pétrole en plus que le procédé du pompage.

Sans doute, enfin, la concentration industrielle et commerciale, dont il sera parlé plus loin, a également favorisé la production : c'est elle, d'ailleurs, qui a permis le perfectionnement des techniques de recherche et d'extraction. Elle est donc à la genèse du grand progrès moderne de la production pétrolière.

Mais il demeure bien évident que l'on ne chercherait pas avec tant d'âpreté le pétrole, si l'on n'en avait l'usage et si l'on ne savait que cet usage, déjà intense, ne peut que s'intensifier dans l'avenir. Ici encore c'est le développement de la *demande* qui importe : c'est elle qui a aiguillé les recherches scientifiques, excité les entreprises, mobilisé les capitaux. Jusqu'en 1900, le pétrole ne comptait guère que comme matière d'éclairage. De 1900 à 1910, l'invention et la propagation du moteur à explosion et l'usage qu'il permet des essences ordinaires du pétrole donnent à celui-ci une importance nouvelle : dès lors, c'est sur l'industrie de l'automobile que repose la prospérité du commerce du pétrole comme du commerce du caoutchouc. Après 1910, l'usage rendu pratique du moteur Diesel à combustion interne fait du pétrole le combustible le plus employé sur les chaloupes des grands fleuves tropicaux comme sur les flottilles de pêche. Celles-ci y trouvent un avantage inappréciable : tandis qu'avec une machine à vapeur un bateau de pêche doit venir au port pour se ravitailler en charbon après quinze jours, avec un

moteur à pétrole il peut rester cinquante-trois jours en mer. Enfin, un peu avant la guerre, c'est la grande découverte, celle qui a vraiment bouleversé l'industrie pétrolière : l'utilisation directe des huiles lourdes de pétrole dans les chaudières des grands navires. Ce combustible donne, à poids égal, 70 pour 100 de chaleur de plus que la houille; il demande moins de personnel, permet plus de propreté, laisse plus de place pour l'armement sur les navires de guerre, pour les passagers sur les paquebots, pour les marchandises sur les *cargos*. La grande flotte au pétrole augmente chaque jour.

Si l'on ajoute à la multiplicité des utilisations directes (gazolines et pétroles lampants, essences à moteurs, *mazout* épais pour les machines, huiles lubrifiantes) les quelque 300 matières (vaselines, parafines, cires, etc.) que l'industrie moderne tire des sous-produits du pétrole, on comprend l'importance de cette matière première, et comment la « lutte pour le pétrole » est devenue un des actes essentiels du grand drame de la lutte économique.

2. Caractères du commerce du pétrole. — Tout incline le commerce du pétrole à une forte concentration.

Les puits de pétrole, si puissants qu'ils soient au début de leur exploitation, s'épuisent vite. Par exemple, aux Etats-Unis, la grande région pétrolière de 1900, la Pennsylvanie, ne joue plus qu'un rôle secondaire pour la production du pétrole brut; le premier rôle est aujourd'hui aux Etats du Centre, Texas, Oklahoma, en attendant qu'il passe aux Etats du Pacifique. Ainsi les zones de grande production se déplacent rapidement, souvent au cours d'une vie d'homme. Mais un Etat producteur de pétrole ne tire un bon profit de son exploitation que s'il ne le vend pas à l'état brut, mais s'il met à la disposition de l'acquéreur des huiles d'éclairage, de l'essence,

du mazout. La raffinerie du pétrole devient pour le grand Etat pétrolier une nécessité. Or l'établissement de grandes raffineries est coûteux : on ne saurait le recommencer tous les vingt ans et déplacer les usines quand on passe de l'exploitation d'un gîte à un autre. De même les réservoirs, que l'on a construits d'abord dans la situation la plus commode, à la fois près du territoire de production et du site d'exportation désigné par la géographie, ne sauraient être déplacés avec le premier sans s'éloigner du second, ce qui serait un contre-sens économique. D'autre part, les puits s'éparpillent à mesure que l'exploitation des nappes pétrolifères s'étend ; la raffinerie reste naturellement concentrée. D'ailleurs, n'y eût-il pas la nécessité de la concentration pour la raffinerie, que, avant l'expédition vers les pays consommateurs, il serait utile de concentrer les produits bruts dans des entrepôts, car les pétroles n'ont pas tous la même densité, ni les mêmes qualités, et seul le grand entrepôt permet le choix. Enfin, la concentration s'impose, si l'on veut utiliser tous les sous-produits : la raffinerie est génératrice de fabriques de cires, de vaselines, de parafines et de bien d'autres matières.

De là l'agencement *idéal* de l'organisation pétrolière moderne. Le centre en est le lieu de raffinage : c'est là qu'est le marché. Il y a toute une organisation *centripète* qui y apporte le pétrole brut des régions d'extraction, par trains pétroliers et surtout, de plus en plus, par ces réseaux de canalisations souterraines, ou *pipe-lines*, dont les Etats-Unis possèdent plusieurs milliers de kilomètres. Le centre, pour emmagasiner tout ce pétrole, possède d'immenses réservoirs, où les huiles sont classées par catégories et où s'emmagasinent aussi les produits marchands après l'usinage. Enfin, il y a une organisation *centrifuge*, pour porter les produits élaborés vers les régions de consommation : chalands-

réservoirs, wagons-réservoirs, bateaux-citernes souvent de très fort tonnage, — il y en a de 15 000 tonneaux, et même de 18 000, ayant 160 mètres de long, 20 mètres de large, 9 mètres de tirant d'eau ; ces navires peuvent se charger en 24 heures, se décharger en 48. La mise en bidons ne se fait que dans les régions de consommation, pour la vente au détail.

Mais cette concentration matérielle n'est qu'un stade dans la concentration commerciale. Celle-ci s'achève par l'organisation des grandes compagnies pétrolières. Plus tôt et plus généralement que dans le commerce de la houille, c'est le transporteur, et non le producteur, qui est devenu le maître du commerce du pétrole. Celui qui possède les *pipe-lines* et les bateaux-réservoirs est le maître du marché. D'autre part, pour assurer un travail continu à son matériel de transport, sans qu'il soit à la merci des variations de production, toujours à craindre, de telle ou telle région pétrolière, le transporteur a intérêt à acquérir de nombreux terrains pétroliers, qu'ils soient en exploitation ou qu'ils ne le soient pas encore. Il a intérêt à acquérir des gîtes pétrolifères situés au delà du réseau de *pipe-lines* qu'il exploite, pour que, après l'épuisement fatal des puits exploités, il n'ait qu'à prolonger les *pipe-lines* existantes pour qu'elles demeurent utilisables.

Ainsi la grande compagnie pétrolière s'est peu à peu constituée. D'abord régionale et possédant les puits, les *pipe-lines*, les raffineries et le matériel de transport d'une région pétrolière, elle devient nationale, et puis même internationale, utilisant ses équipes de chercheurs, sa flotte et ses capitaux pour la mise en œuvre des terres vierges.

3. Les grandes compagnies pétrolières. — La première compagnie organisée sur ce type fut la *Stan-*

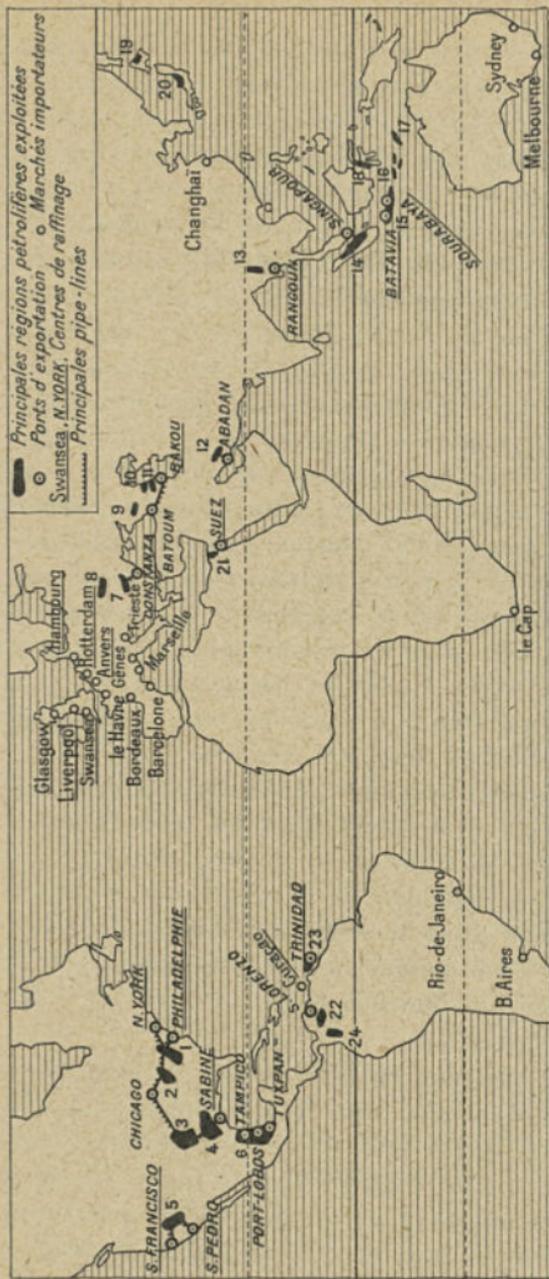


FIG. 20. — COMMERCE MONDIAL DU PÉTROLE.

Principales régions pétrolières : 1-5. *États-Unis* : 1. Pennsylvanie ; 2. Indiana ; 3. Kansas-Oklahoma ; 4. Texas ; 5. Ouest. — 6. *Mexique*. — 7. *Roumanie*. — 8. *Galicie*. — 9-11. *Caucase* : 9. Maïkop ; 10. Grosnyi ; 11. Péninsule d'Apchéron. — 12. *Perse*. — 13. *Birmanie*. — 14-18. *Indes Néerlandaises* : 14. Sumatra ; 15. Java ; 16. Madoura ; 17. Timor ; 18. Célèbes et Bornéo. — 19-20. *Japon* : 19. Yesso ; 20. Echigo (Nippon). — 21. *Égypte*. — 22. *Venezuela*. — 23. *Trinidad*. — 24. *Colombie*.

dard Oil of New-Jersey des États-Unis. Elle contrôle presque toute la production pétrolière américaine, possède un réseau de 15 000 kilomètres de *pipe-lines* en territoire américain, une flotte de navires pétroliers de plusieurs millions de tonneaux. Convaincue, en 1910, de tomber sous le coup de la loi sur les trusts, elle a réparti son actif entre 33 filiales, qu'elle contrôle étroitement. Elle a des intérêts dans l'exploitation des pétroles du Mexique et du Canada, de l'Amérique du Sud, de la Roumanie et du Caucase. Partout où, dans le monde, se découvre un nouveau gîte de pétrole, elle tente d'intervenir.

Un autre groupement presque aussi puissant est celui qui a été formé, pendant la guerre, par l'accord de la société anglaise *Shell Transport* et de la société hollandaise *Royal Dutch*. A la conclusion de leur accord, elles ont passé tous leurs intérêts à la société hollandaise *Bataafsche Petroleum Maatschappij* et à la Société anglaise *Anglo-Saxon Petroleum Co. Ltd.* : dans chacune, la *Royal Dutch* a reçu les trois cinquièmes des actions, et la *Shell* les deux cinquièmes.

Le puissant groupement anglo-hollandais, ainsi formé, a trois compagnies secondaires dans les Indes Néerlandaises, quatre au Mexique (dont la *Mexican Eagle*, la plus puissante des compagnies qui exploitent le pétrole de ce pays), deux dans le reste de l'Amérique latine, deux aux États-Unis mêmes, une en Roumanie, une en Égypte et quatre au Caucase. Il a à son service douze compagnies de transport.

Un troisième groupe, également anglais, est formé par l'association des deux sociétés *Burmah Oil Co. Ltd.* et *Anglo Persian Oil Co. Ltd.* (dans cette dernière, une forte part des actions appartient au gouvernement anglais); quatre compagnies d'exploration, onze compagnies de transport sont à sa disposition. Il exploite

les pétroles de la Perse, de l'Inde, de la Birmanie et de certains points de l'Extrême-Orient.

Ce ne sont là que les plus puissantes de ces compagnies, à peu près nationales par les capitaux (encore le sont-elles de moins en moins), très internationales par le domaine de leur activité. D'autres fonctionnent ou s'organisent, pour l'exploitation du Mexique, de l'Amérique Centrale et de l'Amérique du Sud. On ne saurait les énumérer ici, et d'ailleurs cette énumération cesserait rapidement d'être à jour. L'important est de retenir que ces compagnies pétrolières contrôlent aujourd'hui la production et le commerce mondial du pétrole, et que les marchés de ce produit, qui vont être passés en revue, sont tous dans la main de l'une ou de l'autre. Leur importance tient, certes, à la capacité de production de l'arrière-pays qu'ils commandent et à leur situation géographique; elle tient peut-être autant à l'activité des compagnies qui les ont organisés et qui les dirigent.

II. — LES GRANDS MARCHÉS DU PÉTROLE¹

1. **Le marché américain.** — Les États-Unis sont le premier producteur de pétrole du monde : leur production était de 33 748 000 tonnes en 1913; elle était de 38 500 000 tonnes en 1916; elle a été de 58 millions de tonnes en 1920, représentant 59,2 pour 100 de la production mondiale. Cette énorme production est répartie entre trois zones (fig. 21) :

1° A l'Est, la *zone appalachienne*, qui s'étend du Kentucky à la Pennsylvanie, par l'Ohio et la Virginie Occidentale. C'est la plus anciennement exploitée; c'est celle qui donne les pétroles les meilleurs, ne laissant

1. Voir la figure 20.

que 10 pour 100 de déchet; c'est la mieux organisée. Mais sa capacité de production diminue rapidement; elle ne représente plus guère que 7 pour 100 de la production américaine.

2° La *zone centrale* s'étend de l'Indiana et de l'Illinois jusqu'au Kansas, à l'Oklahoma, au Texas, à la Louisiane et à la région du golfe. L'ensemble de la zone représente 60 pour 100 de la production américaine. A elle seule, la région Kansas-Oklahoma fournit 40 pour 100 de la production de pétrole des États-Unis.

3° La *zone de l'Ouest*, ou des *Montagnes Rocheuses*, avec la Californie, le Colorado, le Montana, le Wyoming, est la plus récemment exploitée. Elle représente déjà 33 pour 100 de la production américaine, dont 29 pour 100 dans la seule Californie.

Les marchés les plus importants sont auprès de la première zone. Ils s'y sont installés, avec les raffineries, à l'époque où seule elle était exploitée, et où l'Europe était le seul client pour le pétrole américain. La Pennsylvanie est devenue alors et est demeurée depuis le plus gros centre de raffinage, travaillant, d'ailleurs, surtout les pétroles pour la consommation intérieure. D'autres raffineries se sont installées dans les ports d'exportation qui se trouvent à portée de la Pennsylvanie, New-York, Philadelphie, Boston, Baltimore et Charleston.

Quand la zone centrale a commencé à être exploitée, les *pipe-lines* se sont allongées vers cette zone, et les marchés de l'Atlantique sont demeurés les principaux marchés du pétrole d'exportation. Toutefois, certains ports du golfe du Mexique, profitant de la proximité du Texas, ont construit des raffineries; on en a fait partir des canalisations vers l'intérieur. Aujourd'hui, le golfe possède quelques marchés pétroliers: Galveston, Port Arthur et surtout Sabine. D'ailleurs les raffineries de

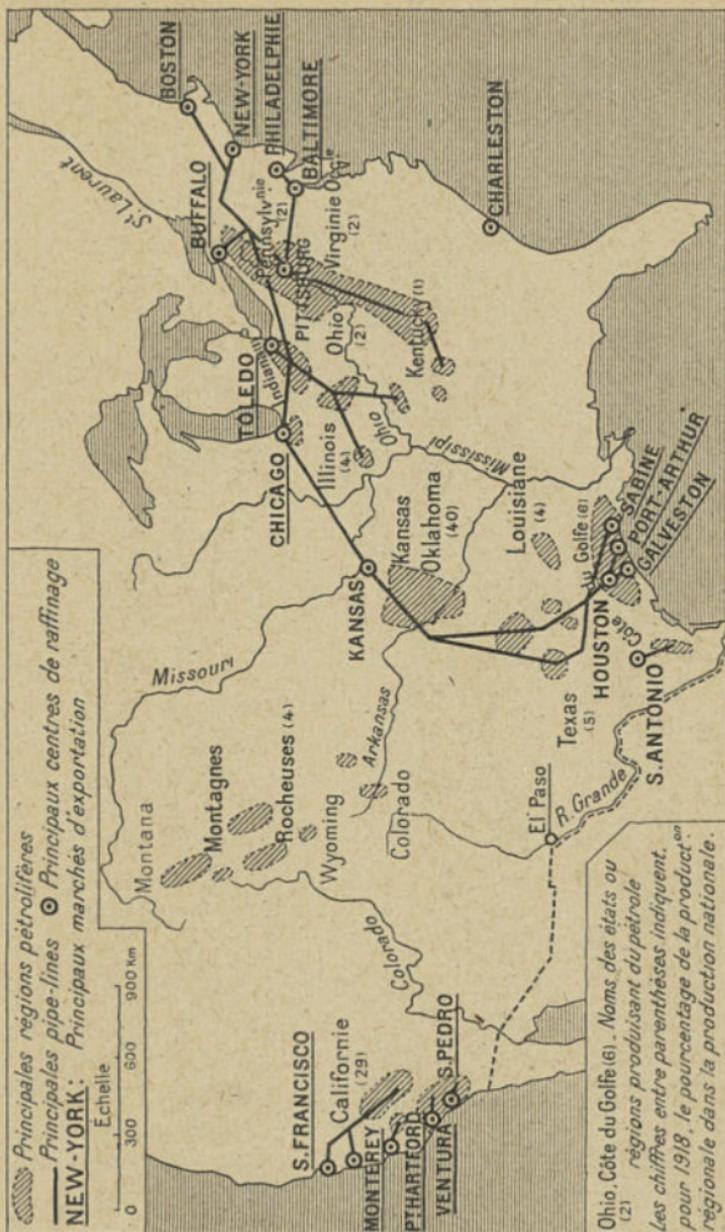


FIG. 21. — PRODUCTION ET COMMERCE DU PÉTROLE AUX ÉTATS-UNIS.

ces ports ne travaillent pas seulement les pétroles du Texas, mais aussi ceux du Mexique.

Enfin, quand la zone des Montagnes Rocheuses s'est mise à produire, de nouveaux marchés se sont organisés, ceux-là sur le Pacifique : Monterey, Port Hartford, Ventura, San Pedro et surtout San Francisco.

Ces marchés d'exportation sont unis aux zones pétrolières par 16 000 kilomètres de *pipe-lines*. Tout le réseau qui unit à New-York et à Philadelphie non seulement la zone appalachienne, mais tout le Centre-Nord jusqu'à l'Oklahoma, appartient à la Standard Oil. Le réseau des ports du golfe appartient à d'autres compagnies. Dans la zone du Pacifique, il y a partage entre la puissante compagnie et ses congénères.

Quelle est l'activité d'exportation de ces marchés ? Elle est très grande, moins grande toutefois qu'on pourrait l'attendre, après les chiffres de production que l'on sait. En 1918, sur une production de 47 millions et demi de tonnes, il n'y a pas eu plus de 3 millions et demi pour l'exportation. C'est que l'Union absorbe une quantité énorme de pétrole pour ses chemins de fer, sa flotte de guerre, ses industries, et surtout pour ses appareils de traction, camions, tracteurs et automobiles ; elle est à elle-même son meilleur client. Le temps n'est sans doute pas loin (peut-être l'année 1923 le verra-t-elle) où la capacité d'absorption des États-Unis atteindra leur faculté de production pour le pétrole. Cependant, l'exportation est encore très considérable, et elle le restera pendant bien des années, parce que, en outre des pétroles indigènes, une bonne part des pétroles mexicains vient se faire raffiner aux États-Unis avant de s'exporter vers le reste du monde. Les États-Unis exportent, en effet, presque uniquement des pétroles élaborés par le raffinage : huiles lampantes, essences, huiles de graissage ou mazout. La faible quantité de

pétrole brut qu'ils vendent l'est presque uniquement au Canada.

Bien que Philadelphie soit le port naturel de la Pennsylvanie, principal centre de raffinage des huiles de la meilleure qualité, c'est New-York qui est le plus gros marché d'exportation du pétrole : il expédie 32 pour 100 des pétroles que l'Union exporte ; Philadelphie en expédie 14 pour 100 ; Sabine, sur le golfe, 21 pour 100 ; puis viennent certains ports de l'Atlantique, comme Boston, où aboutissent des *pipe-lines* du Centre-Nord, et, sur le Pacifique, San Francisco, qui dessert le principal État producteur de la zone Ouest, la Californie, dont la production n'est plus dépassée depuis trois ans que par celle de la région Oklahoma-Kansas.

Quel est l'avenir de ces marchés d'exportation ? On sait que les milieux américains ne sont pas sans inquiétude au sujet de l'avenir de la production pétrolière de leur pays. Au taux de la production actuelle, les réserves *connues* seront épuisées en dix-huit ou vingt ans. Même en admettant que des réserves soient cachées, qui se découvriront bientôt, il demeure qu'un tel consommateur aura tôt ou tard besoin de la production étrangère. Cela seul suffirait à expliquer l'intérêt que l'Union est obligée de porter aux autres régions pétrolières de l'Amérique, et le fait que déjà la Standard Oil et ses filiales ont pris de gros intérêts dans la zone pétrolière qu'on a appelée la *zone de Panama*, parce qu'elle alimentera en combustible les navires qui passeront par le canal : gîtes du Mexique, de la Trinité et des Antilles, du Venezuela, de la Colombie.

Et cette politique d'intervention semble devoir nous rassurer sur l'avenir des marchés d'exportation des États-Unis. On a vu que leurs centres de raffinage, si puissamment organisés, achètent déjà du pétrole brut au Mexique. On peut prévoir qu'ils en achèteront bien-

tôt aux autres producteurs d'Amérique. Leur fonction se développera de plus en plus dans un double sens : importation de pétrole brut, exportation de pétroles élaborés ; le rôle que les *pipe-lines* jouent dans leurs relations avec l'intérieur de l'Union, leur flotte pétrolière le jouera dans leurs relations avec leurs voisins d'Amérique.

Si, donc, la production américaine est tôt ou tard menacée d'une crise, il n'est point certain que le marché américain d'exportation, si puissamment organisé, en doive souffrir.

2. Le marché mexicain et ses voisins. — Le Mexique est devenu, en quinze ans, le second producteur de pétrole du monde. Sa production, nulle en 1900, à peine forte de 43 000 tonnes en 1905, était de 462 800 tonnes (dix fois plus) en 1905, de 4 475 000 tonnes (dix fois plus encore) en 1915 ; en 1920, elle a été de 21 971 000 tonnes. Encore cette production pourrait-elle être beaucoup plus forte : sur 592 000 de kilomètres carrés de territoires pétrolifères, 26 000 seulement sont aménagés et exploités, près du golfe ; le réseau des *pipe-lines* ne représente pas une longueur supérieure à 700 kilomètres. On estime que le Mexique pourrait produire 72 millions et demi de tonnes d'huile, soit trois fois et demi ce qu'il a produit en 1920.

Les marchés mexicains sont naturellement situés sur le golfe : les trois principaux sont Tampico, Port Lobos et Tuxpan ; au sud, un marché secondaire est sur la côte de l'isthme de Tehuantepec, Puerto Mexico. Les trois premiers ports sont bien organisés pour l'exportation : ils possèdent une canalisation sous-marine pour charger les navires à trois kilomètres en mer. En 1920, Tampico a exporté 12 400 000 tonnes de pétrole (par conséquent beaucoup plus que tous les marchés des

États-Unis ensemble; Port Lobos, 6 200 000; Tuxpam, 3 100 000.

Mais voici la grande différence entre le marché mexicain et le marché américain : sur près de 22 millions de tonnes exportées, moins d'un million l'a été à l'état raffiné, surtout de Tampico et de Puerto Mexico; la quasi totalité des exportations de Tampico, la totalité de celles de Port Lobos et de Tuxpam, qui n'ont pas de raffineries, se sont faites à l'état brut, pour le plus grand profit des raffineries américaines, anglaises ou même hollandaises. Aujourd'hui, en effet, 73 pour 100 de la production mexicaine sont contrôlés par des compagnies nord-américaines, 21 pour 100 par des compagnies anglaises, 4 pour 100 par des compagnies hollandaises et 2 pour 100 seulement par des compagnies hispano-mexicaines. En 1920, une seule compagnie nord-américaine, la *Mexican Petroleum*, a exporté 4 098 000 tonnes de pétrole; la *Standard Oil*, 2 871 000; la *Mexican Eagle* anglaise, 2 890 000. Les États-Unis ont reçu plus de 16 millions de tonnes de pétrole brut des marchés mexicains.

Ainsi le marché mexicain n'est, pour l'instant, qu'un fournisseur de pétrole brut pour des marchés mieux organisés. Il en va de même pour les autres producteurs de l'Amérique latine. La Trinidad, en 1919, a exporté 370 000 tonnes de pétrole, dont 200 000 à l'état brut, vers les raffineries anglaises. Le Venezuela exporte par le port de San Lorenzo, sur la lagune de Maracaïbo, son pétrole brut vers la raffinerie hollandaise de Curaçao. En Colombie, où l'exploitation commence à peine, la lutte s'établit entre compagnies américaines et anglaises pour détourner le pétrole brut vers les raffineries des deux grands rivaux.

3. Les marchés européens et asiatiques. — Les

autres producteurs importants de pétrole, à l'heure actuelle, sont situés en Europe, en Asie et dans l'Insulinde. Tous (sauf peut-être le producteur japonais) se trouvent dans le même état de développement commercial : un marché dominé par quelques compagnies anglaises, ou anglo-hollandaises, ou anglo-françaises, voire américaines ; des ports d'exportation, reliés aux centres de production par des *pipe-lines*, exportent du pétrole raffiné dans la mesure où leurs raffineries le leur permettent, et du pétrole brut vers les raffineries anglaises.

Le *marché caucasien* n'est pas à la hauteur de la production du Caucase. Celle-ci, jadis la première du monde, naguère la seconde, est désormais la troisième, après celle des États-Unis et du Mexique. De 9 millions de tonnes en 1913, elle était montée à 10 300 000 en 1916 ; depuis, elle a dû péricliter. Mais, toutes proportions gardées, l'exportation ne joue pas ici un rôle plus important qu'aux États-Unis : le principal consommateur est le marché intérieur, c'est-à-dire la grande Russie, avec la consommation des chemins de fer et des usines de la Russie du Sud, celle des bateaux de la Caspienne et de la Volga. Des trois centres de production pétrolière, Bakou, Grosnyi et Maïkop, seul le premier, grâce à la *pipe-line* de 850 kilomètres qui l'unit à Batoum, le port de la mer Noire, exportait du pétrole, raffiné au préalable dans la péninsule d'Apchéron. Or, ce sont les exploitations de Bakou qui ont le plus souffert dans la crise actuelle. De là la faiblesse d'un marché d'exportation qui ne fut jamais très fort jusqu'à ce jour.

Le *marché roumain* est alimenté par les gîtes pétrolifères qui s'allongent au pied des Karpates de Transylvanie, et dont la production se montait en 1913 à 1 936 000 tonnes. Mais de ce chiffre la consommation

intérieure absorbait 40 pour 100, soit près de 800 000 tonnes. Or, en 1919, la production, après les destructions encore mal réparées de la guerre, n'a donné que 920 000 tonnes, et, en 1920, 1 034 000 tonnes. Momentanément, les exportations sont peu de choses. Elles se font par Constantza, port sur la mer Noire, qu'une *pipe-line* unit à la capitale roumaine du pétrole, Ploesci.

On peut en dire autant du *marché galicien*, la production galicienne baissant d'ailleurs dès avant la guerre (elle avait diminué de 30 pour 100 entre 1911 et 1913) et étant tombée, entre 1913 et 1918, de 1 144 000 à 773 000 tonnes.

Tous ces chiffres sont extrêmement faibles, si on les compare aux chiffres américains, et, la consommation intérieure étant partout forte, on peut dire que les grands marchés du pétrole ne sont pas là.

Y en a-t-il en Asie? Là, beaucoup de gîtes sont neufs, dont l'exploitation, récente ou même dans l'enfance, fournit déjà une exportation considérable.

En *Perse*, l'exploitation des gîtes qui se trouvent au Sud, sur le versant des monts Souléïman, à Maïdan-i-Naphtun, exploités par l'Anglo-Persian Oil depuis quelques années seulement, donnait 450 000 tonnes en 1914; en 1918, elle en donnait un million; en 1920, 1 500 000. Une *pipe-line* unit Maïdan au port d'Abadan, sur le Chott-el-Arab, et une raffinerie y est installée. Abadan est déjà un marché important: on estime que ses exportations pourront tripler en quelques années. Abadan ne raffine pas tout ce qu'il exporte: une partie est raffinée en Angleterre, surtout dans les raffineries gigantesques que l'Anglo-Persian a édifiées à Swansea. Le gouvernement australien en construit d'autres à Port-Darwin, pour le pétrole brut de Perse que l'Anglo-Persian lui fournira.

En *Birmanie*, les grands gîtes pétrolifères de l'Iraouaddy moyen, à Yenangyat et à Yenangyang, produisent environ 1500000 tonnes, qu'ils exportent par Rangoon, auquel les réunit une *pipe-line* de 450 kilomètres et qui possède de nombreuses raffineries. C'est la *Burmah Oil* anglaise qui exploite le marché.

Aux *Indes Néerlandaises*, Java, Sumatra, Madoura, Timor, Célèbes et Bornéo produisent un pétrolé qui est sous le contrôle de la *Royal Dutch*, et qui se raffine surtout à Batavia, Soerabaya et Semarang, grands ports exportateurs. Toutefois, pour le pétrolé comme pour le caoutchouc, et pour les mêmes raisons, Singapour est le grand marché. L'accord anglo-hollandais l'a développé. Le marché de l'Insulinde fournit au monde 2 millions de tonnes.

Au *Japon*, dans l'île de Yeso, les gîtes d'Hokkaïdo, et, dans l'île de Nippon, les gîtes d'Échigo sont assez puissants. Les raffineries du pétrolé japonais sont, comme les compagnies d'extraction, purement japonaises aujourd'hui. Mais déjà la production ne suffit plus à la consommation du Japon, et il doit importer des pétroles de Californie ou d'Asie, que raffinent, au Japon, des compagnies anglaises et américaines.

Enfin, en *Égypte*, les gîtes de Hurgada et de Gernsah, sur le golfe de Suéz, qui ne produisaient que 14000 tonnes en 1913, en produisent 275000 depuis 1918. Ce pétrolé est raffiné à Suez, dans une grande raffinerie installée par la *Royal Dutch*, et qui fera peut-être de cette ville la grande escale du canal, à la place ou à côté de Port-Saïd, quand le pétrolé jouera le grand rôle, comme combustible naval.

Ces deux derniers pays exceptés, dont la production sera toujours consommée sur place, tous ces pays non européens du vieux continent sont des marchés excellents pour les compagnies européennes.

4. **Les marchés de consommation.** — Il n'y a guère de marchés d'importation et de redistribution du pétrole hors des États-Unis et de l'Angleterre.

On a vu le fonctionnement de ceux des États-Unis. En Angleterre, les centres de raffinage installés par la Royal Dutch, l'Anglo-Persian et leurs similaires, à Liverpool, à Glasgow, à Swansea, reçoivent du pétrole brut et en réexpédient une partie, sous forme de pétrole raffiné, sur l'Europe occidentale, en France, en Espagne, en Italie.

Sur le continent, les marchés d'importation sont purement régionaux, même les plus puissants, comme Hambourg, Rotterdam et Anvers, qui possèdent de belles raffineries. Quant aux marchés français, Rouen, Dunkerque, Cette, la Pallice et Bordeaux, ils ne reçoivent guère que des pétroles raffinés d'Angleterre ou d'Amérique.

L'organisation des marchés du pétrole est donc simple : ils sont dans la main de quelques groupes de compagnies très puissants, maîtres des organes de transport, qui règlent la production, puisqu'elle dépend d'eux.

Les années qui vont venir verront, sans doute, l'ouverture de nouveaux marchés d'exportation, l'un sur la côte syrienne, desservant les gîtes de Mésopotamie : il est déjà assuré au contrôle de l'Anglo-Persian ; — l'autre sur la côte canadienne au nord de Vancouver, côte appartenant aux États-Unis, mais qui desservira les gîtes canadiens du Mackenzie, aussi puissants peut-être que ceux du Mexique : il semble déjà assuré au contrôle d'un consortium anglo-américain.

Ces organisations artificielles, en tout cas purement économiques, mais exactement adaptées à la nature actuelle du commerce du pétrole, influent autant sur la

disposition et le fonctionnement des marchés du pétrole que la puissance et la répartition géographique des gites pétrolifères eux-mêmes¹.

1. **Ouvrages à consulter.** — R. DE BONAND. *Le pétrole. Origine. Gisements. Commerce. Succédanés*, Paris, Ch. Béranger, 1921. — DEPARTMENT OF THE INTERIOR. U. S. GEOLOGICAL SURVEY. *Petroleum in 1918*, by P. RUSSELL LLOYD (*Mineral Resources of the U. S. 1918*, part. II, p. 969-1169), Washington, Gov. Print. Off., 1920, 201 p.; — ENGLER u. HÖFER, *Das Erdöl*, II, passim; — F. DELAISI, *La politique du pétrole*, Paris, 1921; — E. LE PAGE, *L'impérialisme du pétrole*, Paris, 1921.

CONCLUSION

Depuis un demi-siècle, les marchés des matières premières se sont multipliés, à mesure que se développait la grande industrie et que, pour une consommation sans cesse accrue de ces matières, il lui fallait faire appel sans arrêt à des fournisseurs nouveaux. Ils couvrent aujourd'hui la totalité du vaste monde.

Mais les marchés ne se sont pas seulement multipliés : ils se sont aussi différenciés. Pour chaque matière ils se sont *adaptés* selon des modes variés. Les uns, — ce sont les marchés de la houille, — se contentent d'expédier en gros leur matière lourde et peu coûteuse sur tous les points du monde où elle a chance de se vendre. D'autres, — ce sont les marchés du coton, — concentrent la matière produite dans tout l'arrière-pays, mais la vendent avant même qu'elle ne soit concentrée ou même qu'elle ne soit produite, à *terme*, parce que c'est une matière fixe, aux qualités connues, sur lesquelles on peut s'entendre sans avoir à les apprécier par la vue ou par le toucher. D'autres encore, — ce sont les marchés du pétrole, — transforment à demi la matière produite afin de la rendre *marchande* et jouent ainsi un double rôle : celui de centres manufacturiers et celui de foyers de commerce. D'autres enfin, — ce sont les marchés du fer, — ayant à traiter d'une matière lourde, encombrante et dont la consommation varie chaque année, se sont transformés, afin d'éviter les transports coûteux et inutiles, en des organes de centralisation et de distribution des commandes, sortes de marchés sans marchandises.

Voilà quatre types de marchés différemment adaptés, parce qu'ils traitent de quatre matières différentes. A qui a lu les huit chapitres de ce livre, il apparaît que pour huit matières il y a huit espèces de marchés différentes, et que pour quinze matières il y en aurait quinze. La simple et ingénieuse adaptation du commerce à la nature du produit commercé est un des grands faits de l'économie moderne.

S'il fallait tirer une conclusion de cette série de huit études prises comme types, quelle serait-elle ?

D'abord, que presque toutes les matières premières, sauf les plus lourdes, comme la houille et le fer, ne vont presque jamais directement de la région qui les produit à la région qui les emploie, du *marché d'exportation* au *marché de consommation*, mais qu'elles passent le plus souvent par des *marchés de concentration et de redistribution*, dont le rôle est triple :

1° Entreposer les matières dont l'emploi n'est pas immédiat, et par là éviter les dangers de la mévente, si l'offre dépasse la demande, et ceux de la spéculation, dans le cas contraire ;

2° Par là, fixer les prix courants des matières, éviter les soubresauts trop vifs de la cote, cantonner la spéculation (dans ce qu'elle peut avoir de légitime) entre les règles du marché à terme ;

3° Pour les matières les plus précieuses, comme la soie et même le caoutchouc ou la laine, les apprécier à leur exacte valeur, grâce à des organismes spéciaux dont l'arbitrage impartial et expert est admis par tous. Lyon et Milan pour la soie, Londres et Roubaix pour la laine, Liverpool et le Havre pour le coton, à côté de tant d'autres, jouent ce rôle éminent dans le commerce mondial des matières premières.

Or ces grands marchés de concentration et de redistribution ont vu, eux aussi, leur nombre s'accroître, à

mesure que la grande industrie multipliait ses foyers, et s'étendait de l'Europe occidentale à l'Europe centrale, et de celle-ci à l'Amérique et au Japon. Chaque grande *région industrielle* a aujourd'hui le sien ou les siens, et pour chaque matière.

Un tel changement n'a pas pu ne pas se faire au profit de quelqu'un, aux dépens de quelqu'un. Qui, dans le monde économique moderne, a pu souffrir de cette multiplication des grands marchés de redistribution ?

Que l'on compare la situation telle qu'elle était il y a cinquante ans et telle qu'elle est aujourd'hui. Il y a cinquante ans, un grand marché de la houille, un grand marché du fer : l'Angleterre ; un grand marché de la laine : Londres ; un grand marché de coton : Liverpool ; un grand marché de la soie : Londres ; un grand marché du caoutchouc : Liverpool. Et ainsi de suite. Aujourd'hui, pour le charbon, à côté du marché anglais, le marché américain, le marché allemand, et, à l'arrière-plan, les marchés exotiques, qui seront peut-être au premier plan, demain ou après-demain. Pour la laine, Roubaix, Hambourg marchent de pair avec Londres. Pour le coton, le Havre, Anvers, Brême sont comparables à Liverpool. Les grands marchés de la soie sont à Lyon, à Milan, à New-York, et non plus à Londres. Les grands marchés du caoutchouc sont à New-York plus qu'en Angleterre.

L'évolution des grands marchés des matières premières, — comme beaucoup de faits d'un autre ordre, — n'indique pas la décadence économique de l'Angleterre ; mais elle marque sûrement la fin de son hégémonie commerciale.

BIBLIOGRAPHIE

On a indiqué, à propos de chaque matière première, les ouvrages que l'on peut consulter spécialement à son sujet. Ici, l'on donne quelques ouvrages généraux, où l'on trouvera des renseignements utiles sur les marchés de la plupart des matières premières.

Documents statistiques. — *Statistique douanière de la France.* — Publications statistiques du *Board of Trade* britannique. — *Foreign Commerce and Navigation of the United States*, publ. par le Department of Commerce des Etats-Unis, Washington, annuel. — *Deutsches statistisches Jahrbuch*, annuel. — *Rapport général sur l'industrie française*, publication du Ministère du Commerce, 3 vol. in-4, 1919 (à propos de chaque matière, une comparaison est faite entre la France et les pays étrangers). — *Enquête sur la production française et la concurrence étrangère*, publiée par l'Association Nationale d'Expansion Economique, Paris, 1917-1919; 72 brochures en 6 volumes. On a indiqué, aux bibliographies particulières, les monographies, appartenant à cette enquête, de MM. C. ROBERT MULLER (la houille); LUCIEN ROMER (la laine); GRILLET (le coton; le fer).

Livres. — On trouvera des renseignements sur les principaux marchés du monde dans les livres suivants : *Les ports et leur fonction économique*, Louvain, 1906. Série de monographies dues à divers auteurs sur les plus grands ports du monde; — P. DE ROUSIERS, *Les grands ports français*, Paris, A. Colin, 1909; — K. WIEDENFELD, *Die nordwest-europäischen Welthäfen, London, Liverpool, Hamburg, Bremen, Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen, Havre, in ihrer Verkehrs- und Handelsbedeutung*, Berlin, 1903. — Sur certains ports on pourra lire : A. DEMANGEON, *Anvers (Annales de Géographie, XXVII, 1918, p. 317)*; — P. DE ROUSIERS,

Hambourg et l'Allemagne contemporaine, Paris, A. Colin, 1898; — D. PASQUET, *Londres et les ouvriers de Londres*, Paris, A. Colin, 1914.

On pourra consulter aussi les grands manuels de géographie économique. Nous recommandons particulièrement celui de G. CHISHOLM, *Handbook of Commercial Geography*, la dernière édition. On consultera aussi les atlas de géographie économique. Le plus recommandable est celui de J. G. BARTHOLOMEW, *Atlas of the World's Commerce*, London, 1907. — Comme atlas spéciaux : *World Atlas of Commercial Geology. Part. I. Distribution of Mineral Production*, publié par l'U. S. Geological Survey, Washington, 1921 (à consulter pour la houille, le fer et le pétrole); — V. C. FINCH ET O. E. BALHER, *Geography of the World's Agriculture*, publié par l'U. S. Department of Agriculture, Washington, 1917 (à consulter pour le blé et le coton).

TABLE DES FIGURES ET CARTES

Fig. 1. — Commerce mondial de la houille	5
Fig. 2. — Exportation de la houille britannique	9
Fig. 3. — Exportation de la houille allemande	13
Fig. 4. — Exportation de la houille des États-Unis	23
Fig. 5. — Commerce mondial du blé	39
Fig. 6. — Exportation du blé du Canada et des États-Unis	43
Fig. 7. — Exportation du blé de la République Argentine	51
Fig. 8. — Exportation du blé d'Australie	57
Fig. 9. — Commerce mondial de la laine	72
Fig. 10. — Commerce mondial du coton	99
Fig. 11. — Exportation du coton des États-Unis	101
Fig. 12. — Commerce mondial de la soie	119
Fig. 13. — Les grands marchés européens de la soie	127
Fig. 14. — Comparaison des quantités de caoutchouc fournies à l'industrie par la forêt et par la plantation entre 1905 et 1920	137
Fig. 15. — Commerce mondial du caoutchouc	139
Fig. 16. — Importation du caoutchouc entre 1900 et 1919	147
Fig. 17. — Production et consommation comparées du minerai de fer par les principales puissances	155
Fig. 18. — Commerce du minerai de fer en Europe	157
Fig. 19. — Commerce intérieur du minerai de fer aux États-Unis	159
Fig. 20. — Commerce mondial du pétrole	175
Fig. 21. — Production et commerce du pétrole aux États-Unis	179

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.	v
CHAPITRE PREMIER. — Les marchés de la houille . . .	1
I. Conditions générales du commerce de la houille.	1
II. Les marchés de la houille avant la guerre. . .	7
III. Les marchés de la houille après la guerre. .	16
CHAPITRE II. — Les marchés du blé.	31
I. Conditions géographiques et économiques du commerce du blé.	31
II. Les marchés du vieux monde	37
III. Les marchés des pays neufs.	42
IV. Les marchés d'absorption.	60
CHAPITRE III. — Les marchés de la laine.	65
I. Conditions géographiques et économiques du commerce de la laine.	65
II. Les grands marchés d'exportation	72
III. Les marchés d'importation et de redistribution.	83
CHAPITRE IV. — Les marchés du coton	91
I. Conditions géographiques et économiques du commerce du coton	91
II. Les grands marchés d'exportation	98
III. Les marchés d'importation et de redistribution.	105
CHAPITRE V. — Les marchés de la soie	113
I. Conditions générales du commerce de la soie.	113
II. Les grands marchés d'exportation	118
III. Les marchés de consommation.	125
IV. Les marchés internationaux	129

CHAPITRE VI. — Les marchés du caoutchouc	133
I. Conditions géographiques et économiques du commerce du caoutchouc	133
II. Les marchés du caoutchouc jusqu'en 1910- 1914.	138
III. Les marchés contemporains du caoutchouc .	144
CHAPITRE VII. — Les marchés du fer	150
I. Conditions du commerce des matières pre- mières de la sidérurgie	150
II. Les grands marchés du minerai	153
III. Les marchés de la fonte, du fer, de l'acier .	161
CHAPITRE VIII. — Les marchés du pétrole	170
I. Conditions générales du commerce du pé- trole.	170
II. Les grands marchés du pétrole	177
CONCLUSION.	189
BIBLIOGRAPHIE	192
TABLE DES FIGURES	195

“ *Vulgariser sans abaisser* ”

COLLECTION
ARMAND COLIN



Chaque volume in-16, broché. 5 fr.
Relié 6 fr.

N° 1

A. BLANC

Professeur à la Faculté des Sciences de Caen

RAYONNEMENT

Principes scientifiques de l'Éclairage

35 figures

CET ouvrage intéresse tous ceux qui ont à faire un choix raisonné entre les différents procédés d'éclairage.

Après avoir clairement exposé les principes sur lesquels doit reposer tout système d'éclairage qui veut être économique et satisfaisant, l'auteur passe en revue et compare tous les appareils, même les plus modernes, et en établit le rendement avec précision.

N° 2

E. JAMMY

Ingénieur en chef aux Forges et Chantiers de la Méditerranée

LA CONSTRUCTION DU VAISSEAU DE GUERRE

183 figures, 4 planches hors texte

CET ouvrage, écrit par l'un des hommes à qui nous devons la construction de puissantes unités navales, abondamment illustré, est à la fois le livre des spécialistes des constructions navales et le livre de tout homme cultivé qui veut s'orienter dans ce carrefour des sciences modernes que forme un de nos navires de guerre.

N° 3

R. BRICARD

Professeur au Conservatoire des Arts et Métiers

CINÉMATIQUE ET MÉCANISMES

79 figures

D'UNE remarquable simplicité, l'ouvrage de M. Bricard permet à tous ceux qui veulent étudier les mécanismes dans leurs rapports avec les lois du mouvement, de s'initier à cette science avec des connaissances mathématiques très réduites. C'est aussi le livre du praticien qui veut comprendre et perfectionner son travail.

LIBRAIRIE ARMAND COLIN,

N° 4

A. BAILLY

Professeur au Lycée Pasteur

L'ÉCOLE CLASSIQUE
FRANÇAISE
Les Doctrines et les Hommes (1660-1715)

L'AUTEUR s'est proposé de caractériser l'esprit français à l'époque de sa perfection, d'analyser ses qualités de logique, de clarté, de profondeur ; de montrer l'identité de doctrines et d'idéal par où se rejoignent des œuvres aussi diverses en apparence que celles d'un Racine, d'un La Fontaine, d'un Bossuet. De larges extraits complètent l'ouvrage.

N° 5

YVES HENRY

Ingénieur Agronome, Inspecteur général de l'Agriculture aux Colonies

ÉLÉMENTS D'AGRICULTURE COLONIALE :
PLANTES A HUILE

35 figures

TOUTS ceux qui s'occupent de nos produits coloniaux, trouveront dans ce livre, écrit par un homme qui a longtemps vécu dans les pays dont il parle, des renseignements sûrs et indispensables. Les industriels ou commerçants qui utilisent les corps gras d'origine végétale puiseront dans cet ouvrage des indications précises.

N° 6

C. GUTTON

Professeur à la Faculté des Sciences de Nancy

TÉLÉGRAPHIE
ET TÉLÉPHONIE SANS FIL

107 figures

AVEC une rare simplicité de moyens, presque sans formules mathématiques, l'auteur, savant doublé d'un technicien, permet à tous de comprendre l'ensemble des phénomènes de la Télégraphie et de la Téléphonie sans fil, ces deux sciences appliquées qui prennent dans notre vie quotidienne une place sans cesse plus étendue.

103, Boulevard Saint-Michel, PARIS

IRIS - LILLIAD - Université Lille

N° 7

EUGÈNE BLOCH

Professeur au Lycée Saint-Louis

THÉORIE CINÉTIQUE
DES GAZ

7 figures

C'EST le premier exposé en langue française d'une théorie qui fait partie de toute culture scientifique complète. Sobre, clair, précis, ce livre est accessible à tous ceux qui possèdent les éléments des mathématiques et veulent s'initier rapidement à une discipline élevée.

N° 8

J. GEFFROY

Ingénieur des Arts et Manufactures, Professeur à l'École Centrale

TRAITÉ PRATIQUE DE
GÉOMÉTRIE DESCRIPTIVE

248 figures

C'EST le livre du débutant en Géométrie Descriptive. L'exposé très simple et très compréhensif des méthodes est suivi d'applications pratiques à la taille des pierres et au trait de charpente. Les théoriciens peuvent y apprendre le rôle pratique de la Géométrie Descriptive, les praticiens peuvent aisément y retrouver l'explication des procédés qu'ils utilisent.

N° 9

H. BÉGHIN

Professeur à l'École Navale

STATIQUE ET DYNAMIQUE
(TOME I)

76 figures

CE sont les lois essentielles de la Mécanique qui sont exposées dans ce livre. L'auteur oriente immédiatement chaque théorie vers les applications qu'elle comporte dans l'industrie. Une foule d'exercices choisis dans le domaine de l'expérience quotidienne et de la Mécanique appliquée permettent au lecteur de se familiariser avec les procédés de la Mécanique.

LIBRAIRIE ARMAND COLIN,

N° 10

H. BÉGHIN

Professeur à l'École Navale

STATIQUE ET DYNAMIQUE
(TOME II)*151 figures*

C'EST second volume complète heureusement les notions exposées dans le premier. Le sens du concret n'abandonne jamais l'auteur qui enveloppe de réalités les formules, et qui, inversement, dans chaque application pratique sait discerner et faire comprendre le jeu et le rôle des lois. C'est pourquoi cet ouvrage rendra service aux étudiants des Facultés et des grandes Écoles, ainsi qu'aux ingénieurs qui se sont, dès le début, orientés vers les applications.

N° 11

CH. FABRY

Professeur à la Sorbonne

ÉLÉMENTS D'ÉLECTRICITÉ*70 figures*

C'EST un livre pour les débutants dans lequel les praticiens trouveront matière à réflexion, car il résume l'expérience de longues années d'enseignement et de recherches scientifiques. Tous seront étonnés de la simplicité que revêt l'exposition d'une science donnée parfois comme mystérieuse et compliquée.

N° 12

Colonel J. ROUELLE

LA FONTE
(ÉLABORATION ET TRAVAIL)*29 figures*

C'EST ouvrage donne, en un style clair et précis, les principes fondamentaux, les points essentiels et les plus importants détails du travail de la fonte. Extrêmement documenté, malgré sa concision, il sera étudié avec fruit par les jeunes gens qui désirent entrer dans l'industrie métallurgique, et il sera lu avec intérêt par tous ceux qui veulent se tenir au courant du mouvement économique de notre pays.

103, Boulevard Saint-Michel, PARIS

N° 13

ET. RABAUD

Professeur à la Faculté des Sciences de Paris

L'HÉRÉDITÉ

34 figures

CET ouvrage intéresse toutes les personnes cultivées; il est en outre précieux pour les éleveurs qui veulent obtenir des sélections raisonnées. C'est un résumé simple et clair de nos connaissances actuelles sur l'Hérédité, une analyse de son mécanisme et des facteurs qui nous permettent d'en modifier les conséquences au moyen de l'éducation.

N° 14

V. AUGER

Maître de Conférences de Chimie analytique à la Sorbonne

PRINCIPES DE
L'ANALYSE CHIMIQUE*77 figures*

M. AUGER a condensé dans ce petit traité tout ce qu'une expérience de vingt années d'enseignement lui a appris à regarder comme nécessaire au chimiste qui veut connaître, comprendre et même perfectionner les méthodes analytiques. Aux étudiants comme aux initiés, ce livre présente les données nécessaires à la connaissance raisonnée de la chimie analytique.

N° 15

M. SORRE

Maître de Conférences à la Faculté des Lettres de Bordeaux

LES PYRÉNÉES

3 cartes dans le texte — 3 cartes hors texte — 6 photographies

DANS cette remarquable synthèse de nos connaissances sur les Pyrénées, l'auteur s'est attaché d'abord à faire ressortir le côté pittoresque de la grande chaîne. Les explications claires et précises ne manqueront pas de satisfaire la curiosité des géographes et des géologues, amateurs ou professionnels.

LIBRAIRIE ARMAND COLIN,

IRIS - LILLIAD - Université Lille

N° 16

P. VÉROLA
Ingénieur en chef des PoudresCHIMIE ET FABRICATION DES
EXPLOSIFS9 figures

C E livre d'une haute portée scientifique, propre à satisfaire les plus exigeants des techniciens et à fournir des documents précis à ceux qui veulent le devenir, est d'une lecture saine et réconfortante. En étudiant cet exposé si lumineux et si précis des explosifs anciens et modernes, on ne peut qu'admirer l'énergie, l'ingéniosité qu'ont dû déployer nos ingénieurs et nos savants pour vaincre un ennemi supérieurement outillé.

Pour paraître prochainement :

- F MAURETTE. — Les grands marchés des Matières premières.
- G. SCALLE. — Le Droit Ouvrier.
- A. MATHIEZ. — La Révolution française (Tome I).
- J. LEVAINVILLE. — L'Industrie du fer en France.
- C^el J. ROUELLE. — Travail et élaboration de l'Acier.
- F. LE BESNERAIS. — Théorie du Navire.
- H. PARISELLE. — Les Instruments d'Optique.
- D^r RAVAUT. — Les Maladies dites Vénéériennes.
- Yves HENRY. — *Agriculture coloniale* : Les Plantes à fibres.
- JOLEAUD. — *Éléments de Paléontologie* (Tome I).

Demander le Prospectus complet de la
COLLECTION ARMAND COLIN

103, Boulevard Saint-Michel, PARIS

IRIS - LILLIAD - Université Lille

LA COLLECTION ARMAND COLIN

comprend 14 Sections :

- | | |
|---|-----------------------------------|
| I. — Philosophie. | VIII. — Chimie. |
| II. — Langues et Littératures. | IX. — Biologie. |
| III. — Histoire et Sciences
économiques. | X. — Electricité
industrielle. |
| IV. — Géographie. | XI. — Moteurs thermiques. |
| V. — Droit. | XII. — Génie Civil. |
| VI. — Mathématiques. | XIII. — Arts Militaires. |
| VII. Physique. | XIV. — Agriculture. |

BUT DE LA COLLECTION

- 1° Fournir **aux jeunes gens** qui désirent s'initier à la pratique d'une profession ou se perfectionner dans celle qu'ils ont choisie, des instruments de travail, sous la forme de livres courts, et cependant complets rédigés par des savants, par des spécialistes en chaque matière.
- 2° Mettre à la portée de **toute personne cultivée** que les nécessités de la vie ont obligée à se spécialiser, des exposés clairs et précis des connaissances jusqu'ici acquises dans les domaines les plus variés.
- 3° Répandre **au dehors** des livres exposant les idées, les méthodes et le goût français, et faire rayonner dans le monde la science et la culture françaises.

La COLLECTION ARMAND COLIN répond ainsi à ce besoin qu'a tout homme intelligent de sortir de temps en temps de sa spécialité pour faire, dans les champs d'action d'autrui, une excursion qui ne peut être instructive que si elle a lieu sous la direction d'un guide sûr. C'est ce guide sûr qu'elle fournit.

