

60
UNIVERSITÉ DE LILLE — FACULTÉ DE DROIT

LA FILATURE DE JUTE

DANS LA

Région du Nord de la France

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN DROIT

(Sciences politiques et économiques)

L'ACTE PUBLIC SUR LES MATIÈRES CI-APRÈS

sera soutenu le Mardi 24 Janvier 1911, à 4 h. 1/2 du soir

par

Henri LOUBRY

JURY : *Président* : MM. AFTALION, Professeur.
Assesseurs : } SCHATZ, id.
 } DEPIRE, Agrégé.

LILLE

IMPRIMERIE-LIBRAIRIE CAMILLE ROBBE, ÉDITEUR

209, Rue Léon-Gambetta, 209

1911

1000

Vite - 14 Ray 2

UNIVERSITE DE LILLE FACULTE DE DROIT



LA FILATURE DE JUTE

DANS LA

BM. 21

Région du Nord de la France

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN DROIT

(Sciences politiques et économiques)

L'ACTE PUBLIC SUR LES MATIÈRES CI-APRÈS

sera soutenu le Mardi 24 Janvier 1911, à 4 h. 1/2 du soir

par

Henri LOUBRY

JURY : *Président* : MM. AFTALION, Professeur.
Assesseurs : { SCHATZ, id.
DEPITRE, Agrégé.

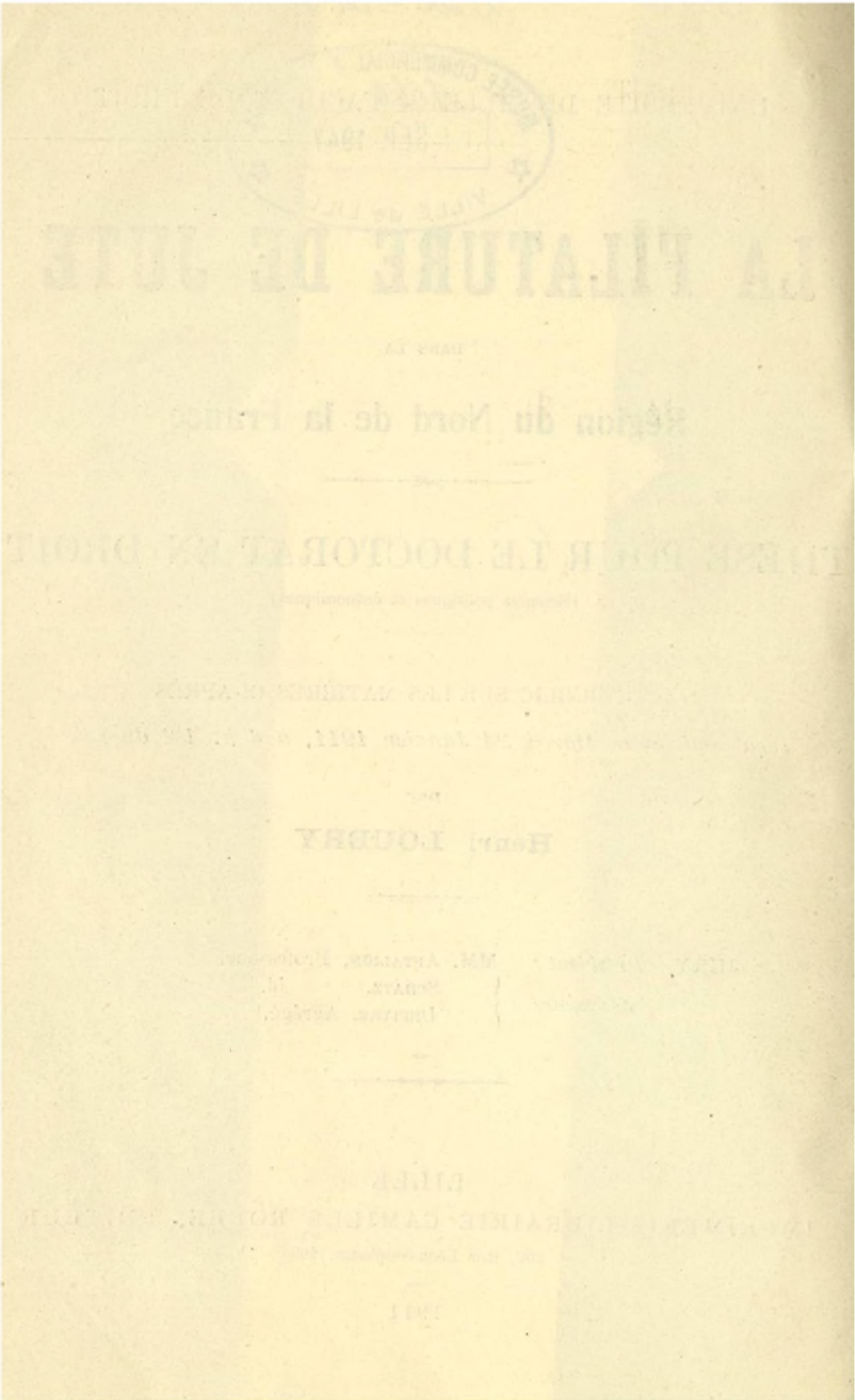
LILLE

IMPRIMERIE-LIBRAIRIE CAMILLE ROBBE, ÉDITEUR

209, Rue Léon-Gambetta, 209

1911

N° BIB : 384 672 / - 99 506



FACULTÉ DE DROIT DE LILLE

ENSEIGNEMENT

- MM. PILON (A. ☉), Doyen, Professeur de Droit civil.
VALLAS (I. ☉), Professeur de Droit civil.
LACOUR (I. ☉), Professeur de Droit commercial.
MOUCHET (I. ☉), Professeur de Droit romain.
JACQUEY (I. ☉), Professeur de Droit international public
et de Droit constitutionnel.
COLLINET (I. ☉), Professeur de Droit romain.
GUERNIER (A. ☉, ☼), Professeur d'Économie politique,
Député d'Ille-et-Vilaine.
LÉVY-ULLMANN, Professeur de Droit civil.
AFTALION (A. ☉), Professeur d'Économie politique et
d'Histoire des Doctrines économiques.
JÈZE (A. ☉), Professeur de Droit administratif, chargé
des fonctions d'Agrégé à la Faculté de Droit de Paris.
• DEMOGUE (A. ☉), Professeur de Droit criminel.
SCHATZ (A. ☉), Professeur de Législation et Économie
industrielles et rurales.
MOREL, Agrégé, chargé de cours, chargé d'une mission en
Tunisie.
APPLETON, Agrégé, chargé de cours.
BOULARD, Agrégé, chargé de cours.
DEPITRE, Agrégé, chargé de cours.
BLONDEL (I. ☉), Professeur à la Faculté de Droit de
Rennes, chargé du cours de Droit administratif.
LAFERRIÈRE, Agrégé, chargé de cours.
SCELLE, chargé de cours.
MAUNIER, chargé de cours.

ADMINISTRATION

- MM. PILON (A. ☉), Doyen.
DEMOGUE (A. ☉), Assesseur.
SANSON (I. ☉), Secrétaire.

DOYENS HONORAIRES

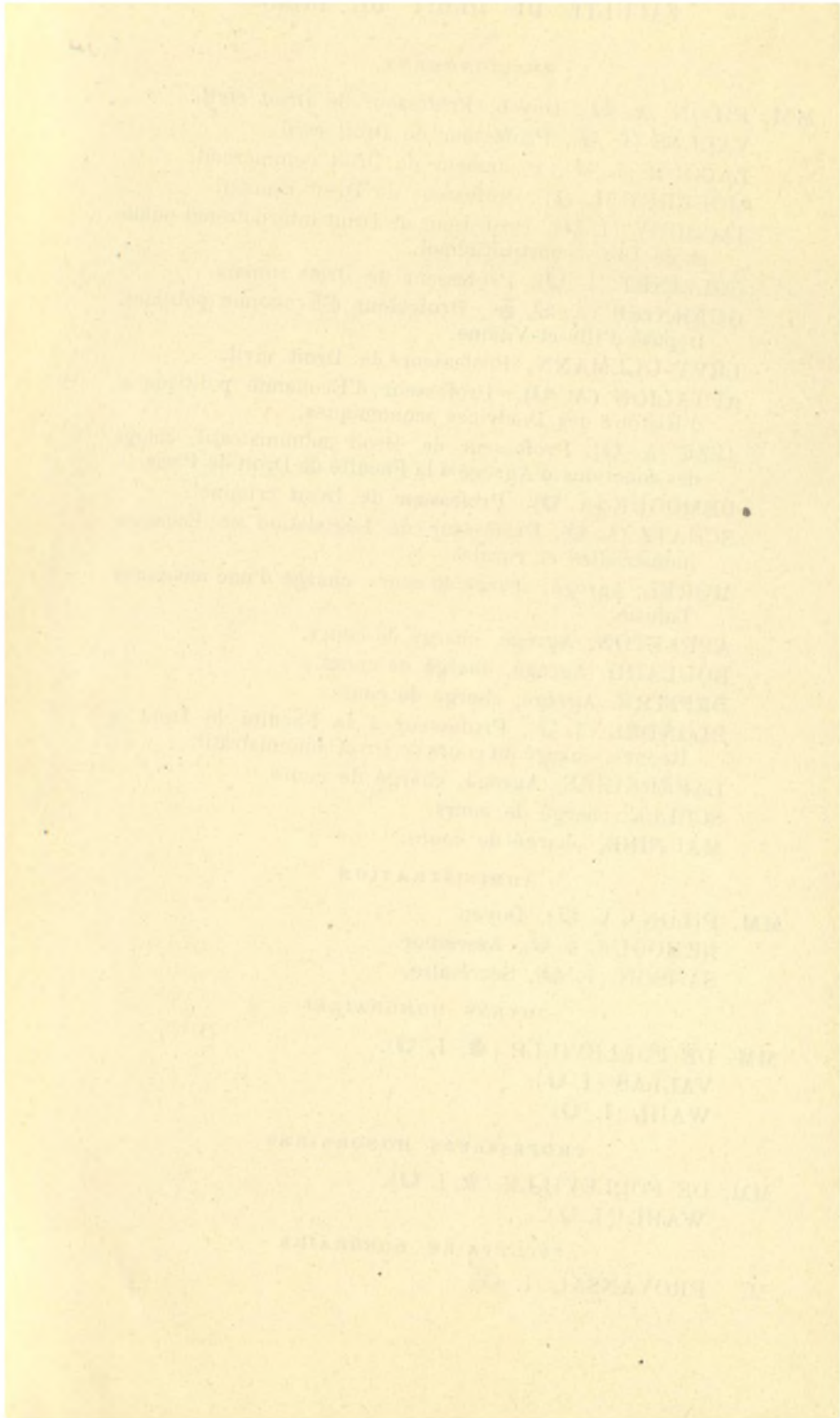
- MM. DE FOLLEVILLE (☼, I. ☉).
VALLAS (I. ☉).
WAHL (I. ☉).

PROFESSEURS HONORAIRES

- MM. DE FOLLEVILLE (☼, I. ☉).
WAHL (I. ☉).

SECRETÉNAIRE HONORAIRE

- M. PROVANSAL (I. ☉).



AVANT-PROPOS

La filature de jute n'existe en France que depuis le milieu du XIX^e siècle. L'Angleterre commença à la fin du XVIII^e siècle l'importation de cette fibre textile originaire des Indes, où elle était connue et utilisée depuis fort longtemps par les indigènes. Si les débuts de cette industrie furent pénibles, son accroissement, dans la suite, se fit avec une rapidité étonnante. Malgré ce développement intensif, malgré l'importance actuelle de la filature de jute en France, aucun ouvrage n'a été consacré spécialement à cette fibre et à son emploi.

Il nous a donc paru intéressant d'essayer de rechercher quelles furent les origines de cette industrie et les causes de son développement en France, et en particulier dans la région du Nord.

Nous étudierons le jute, dès son origine, comme plante aux Indes anglaises ; puis son commerce et sa rapide extension, facilités par le développement de la culture. Nous montrerons ensuite comment la filature de jute s'introduisit en Europe et en France, quels progrès elle fit en un très petit nombre d'années et quelle est sa situation actuelle. Pour

terminer, nous avons exposé les rapports entre patrons et ouvriers et la condition des ouvriers, au point de vue travail et au point de vue salaire.

Malheureusement, l'insuffisance de documents écrits, le manque presque total de statistiques officielles exactes (le jute le plus souvent est associé à d'autres fibres), ont été une grosse difficulté pour notre travail. Nous avons cherché à y suppléer par des enquêtes personnelles auprès des industriels en jute de la région du Nord et auprès des ouvriers. La plupart nous ont fait un accueil des plus sympathiques et nous ont procuré des renseignements très intéressants.

Il nous est particulièrement agréable de remercier MM. Vancauwenberghe, de Saint-Pol-sur-Mer, Snowden et Tanguy, de Lille, et Thilleur, d'Armentières, qui nous furent d'un précieux concours.

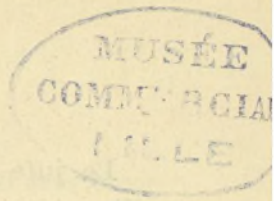
Nous ne pouvons exprimer spécialement notre reconnaissance à toutes les personnes qui ont bien voulu nous aider dans notre tâche, certaines, du reste, désirant ne pas être nommées.

PREMIÈRE PARTIE

LE JUTE BRUT

1800
1800

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.



PREMIÈRE PARTIE

LE JUTE BRUT

CHAPITRE I

Régions de Culture.

On désigne sous le nom de jute* (ou chanvre du Bengale, ou chanvre de Calcutta) une plante à fibres de la famille des Corchorus. Cette plante est commune dans presque toutes les parties de l'Inde Anglaise, mais plus spécialement cultivée dans certaines. Depuis fort longtemps, le jute est connu des Hindous qui l'emploient comme fibre textile ainsi que le coton.

Nous verrons dans les développements suivants comment la fibre que l'on extrait de ces plantes peut être transformée : ce sera surtout en sacs, toiles d'emballages, tapis et tentures, cordes et cordages.

Le pays, grand producteur de jute, est l'Inde Anglaise : on a essayé de l'acclimater dans d'autres pays : seuls, les essais tentés en Indo-Chine Française ont donné des résultats encourageants.

Le jute est une plante qui demande beaucoup d'humidité, aussi est-elle surtout cultivée en Inde, près du delta du Gange, dans le Bengale, dans des terrains employés également à la culture du riz. La culture du jute y est facile, rapide et comparativement d'une large production. Les fibres textiles proviennent de deux espèces. Elles reçoivent les noms des diverses contrées de l'Inde qui les produisent : Naraingunge ou Dacca, Serajgunge, situés au nord du Gange et à l'ouest du Brahmapoutre, et Daisee, aux environs de Calcutta. Ce dernier district ne représente que le douzième de la production totale de jute de l'Inde.

Voici, pour les dix dernières années, la quantité

ANNÉES	ACRES	BALLES
1899	1.971.300	5.000.000
1900	2 043.400	6.000.000
1901	2.249.000	6.500.000
1902	2.200.000	5.280.000
1903	2.250.000	6.500.000
1904	2.850.000	7.400.000
1905	3.145.000	8.200.000
1906	3.336.400	8.986.220
1907	3.974.300	9.867.100
1908	2.856.700	6.401.700
1909	2.732.700	7.295.580

de terres cultivées en Inde Anglaise pour le jute ainsi que la production en fibres : (la superficie est

donnée en acres, qui correspondent à 40 ares environ, la production est exprimée en balles dont le poids est de 400 livres anglaises, soit 181 kilogrammes) (1).

Le jute en Indo-Chine. — La culture intensive du jute en Indo-Chine Française remonte à une époque très récente. M. Charles Saint, ancien député de la Somme, propriétaire des grandes usines de filature et de tissage de jute de Flixécourt et environs dans la Somme, songea à rechercher dans quelle colonie française il pouvait utilement tenter l'introduction de la culture du jute du Bengale. Il n'ignorait pas que déjà plusieurs tentatives de ce genre avaient été faites en Egypte, en Australie, au Mississipi et dans la Caroline du sud, ces pays possédant des terrains et le climat convenables. Le jute y venait très bien, mais pour pouvoir entrer en concurrence avec le produit du Bengale, il manquait presque invariablement d'un facteur essentiel : la main-d'œuvre à bas prix et l'aptitude des indigènes à satisfaire aux travaux pénibles du rouissage et du décorticage. Ces tentatives durent donc être abandonnées.

M. Charles Saint savait aussi que, de temps immémorial, on cultivait le jute en Malaisie, au

(1) Ces chiffres sont extraits du *Calendrier pour l'année 1910*, publié par le "*Dundee Advertiser*" journal de Dundee, qui s'occupe du jute d'une façon toute particulière.

Japon, en Chine, mais seulement pour les besoins locaux, et dans des conditions de préparation et d'emploi fort différentes de celles du Bengale. Toutefois on trouve en Chine de la filasse de jute analogue à celle fournie par Calcutta, mais en si faible quantité qu'on ne peut compter voir surgir de ce côté encore une attaque sérieuse au monopole des Indes Anglaises.

Il est un autre pays pour qui le jute était une culture déjà séculaire, mais qui, comme les précédents, le produisait pour ses seuls besoins locaux, dans des conditions fort imparfaites de préparation et d'emploi de la fibre : ce pays est une des colonies françaises et non des moins importantes : l'Indo-Chine.

La preuve était faite que l'Indo-Chine réunissait les conditions physiques et climatériques nécessaires à la culture de ce textile. Elle disposait également d'une population essentiellement agricole et la main-d'œuvre annamite, outre une aptitude exceptionnelle à s'assimiler tous les genres de travail, ne coûtait guère plus que celle des Indes.

Toutes ces indications étaient bien faites pour encourager M. Saint à passer de suite à l'exécution de ses desseins. Une enquête eut lieu en 1893, conduisant à la possibilité de faire produire à l'Indo-Chine, dans des conditions de qualité et de revient pouvant concurrencer celles des Indes, tout le jute

nécessaire à l'Industrie française et éventuellement, de mettre l'Indo-Chine en état de fabriquer, elle-même, sur place, avec son propre produit, les toiles et les sacs qui lui sont fournis par Calcutta pour une valeur d'environ 5 à 6 millions de francs chaque année.

En 1894, des terrains furent achetés près d'Hanoï et de Tourane. On sema des graines venues de Calcutta. La sécheresse rendit stériles tous les efforts faits. La seconde année ne fut pas plus heureuse.

Croyant l'impulsion donnée, la Maison Saint cessa de faire les frais et avances de l'entreprise. Au bout de quelques années, la culture fut presque totalement abandonnée.

Néanmoins, en 1900, à la suite du rapport d'un planteur du Tonkin, des terrains d'environ 3,000 hectares, sur les bords de la rivière Claire, furent achetés par la Maison Saint, qui y cultiva le jute. Mais les plus grands ennuis vinrent de la main-d'œuvre indigène qui ne prépara pas les terrains et ne sut ni rouir, ni décortiquer. En 1902, on chercha à utiliser une main-d'œuvre chinoise, mais, il y eut encore des déboires à supporter, tant par suite de la méthode de culture que par suite de la sécheresse. Cependant, on avait la preuve que, aussi bien que le delta tonkinois et que l'Annam, le Haut-Tonkin pouvait fournir d'excellente filasse de jute.

Dans les années qui suivirent, les récoltes ne furent pas celles qu'on avait espérées : toutefois, grâce à la tenacité et aux capitaux de la Maison Saint, la culture du jute est aujourd'hui assurée en Indo-Chine Française. Néanmoins, nous sommes encore loin de voir se réaliser les espérances de M. Saint, puisque l'exportation de l'Indo-Chine atteint environ une cinquantaine de tonnes par an alors que l'importation de la France est d'en moyenne 100.000 tonnes par an.

Tels sont les seuls pays producteurs de jute, et encore le jute de provenance indo-chinoise n'a pas d'influence sur le marché Hindou de Calcutta à cause de sa trop faible importance.

CHAPITRE II

Culture du jute.

On cultive le jute au bord des fleuves à inondations périodiques, mais en des terrains que les eaux ne recouvrent pas pendant longtemps.

Pour l'accomplissement de tous les travaux de culture et de production du jute, le Bengale dispose d'une main-d'œuvre particulièrement économique. Ces travaux sont pratiqués d'une façon toute familiale par de petits fermiers ou métayers appelés ryots, cultivant chacun la valeur de 50 à 100 ares maximum. Depuis quelques années néanmoins, il s'est formé de puissantes sociétés pour la culture en grand.

On sème généralement le jute au commencement de la saison des pluies, en mars ou avril. Les inondations des fleuves riverains couvrent ce terrain ensemencé et le jute croît dans cette humidité avec une très grande rapidité, puisqu'il atteint une hauteur de 1 mètre, un mois environ après l'ensemencement. Une saison chaude et modérément pluvieuse est celle qui convient le mieux au jute.

La floraison du jute se produit du milieu de juin au mois d'août, environ 100 jours après les semailles. Il a atteint alors sa pleine croissance, formant une plante de 3 mètres 1/2 environ sur une épaisseur de 2 centimètres à la base de la tige.

L'époque de la récolte diffère selon que le jute doit servir à la consommation indigène, ou selon qu'il doit être exporté. Dans le premier cas, on coupe les plantes avant ou pendant la floraison, le rendement est alors très faible, mais les fibres sont flexibles et très fines. Au contraire, pour le jute destiné à l'exportation, on ne le récolte qu'après complète maturité, la tige est alors beaucoup plus lignifiée, mais aussi d'un rendement plus important.

Le rouissage s'opère de la façon suivante : 10 à 15 bottes formées de tiges de jute sont mises dans d'étroits récipients ou dans un fossé, pleins d'eau, et elles sont recouvertes de mottes de gazon pour qu'elles enfoncent dans l'eau constamment. Le cultivateur les surveille tous les jours en essayant avec ses ongles l'écorce jusqu'à ce qu'il trouve la décomposition convenable. Quand il prépare le jute pour l'exportation, il pousse la décomposition jusqu'à ses dernières limites, presque jusqu'à la putréfaction. Le temps du rouissage dépend de la température : en moyenne on compte de 8 à 10 jours pour le jute destiné aux indigènes ; pour le

jute destiné à l'exportation, deux ou trois jours supplémentaires sont nécessaires.

Le jute préparé pour la consommation indigène est de couleur sombre, moins propre que le jute destiné à l'exportation, qui est plus blanc et moins chargé en paille, mais aussi moins solide et moins durable. L'époque de la récolte, la durée du rouissage expliquent les différences que l'on constate entre les divers échantillons que présentent les marchands de jute.

Pour obtenir la fibre textile, l'indigène commence par enlever à la main une partie de l'écorce du noyau ligneux interne près de la racine. Puis il frappe les tiges contre une planche placée devant lui dans une position inclinée. Ainsi il détache les couches corticales intérieures et obtient l'écorce proprement dite qui constitue la fibre textile. A la main, ensuite, il enlève le plus d'impuretés qu'il peut et lave les fibres qu'il étend sur des bambous ou cordes pour les faire sécher au soleil.

Les fibres, une fois séchées, sont réunies en paquets de 1 ou 2 maunds (le maund vaut environ 39 kilos).

En Annam, les indigènes trouvent la vente du jute en lanières pour la fabrication de nattes. Il ne leur est donc pas utile de le rouir de cette façon.

Le prix de revient du jute roui au producteur en Inde est d'environ 1 roupie 12 annas par maund,

ce qui correspond à peu près à 4 fr. 15 par 39 kilogs pour une année moyenne.

Le rendement par hectare est compté comme variant de 1.200 à 1.500 kilogs de filasse.

La fibre de jute contrairement à ce qui se produit pour les textiles européens, lin ou chanvre, passe d'une belle couleur blanche avec un brillant particulier au fauve et au brun clair, au fur et à mesure qu'elle est abandonnée à l'air. On a cherché à remédier à cet inconvénient sans pouvoir y parvenir, cette décoloration se faisait au détriment de la solidité de la fibre.

CHAPITRE III

Transport du jute.

A). Emballage et transport du jute en Inde.

Nous avons vu que les Hindous faisaient des ballots de fibres rouies et sèches pesant de 1 à 2 maunds. Ces ballots ne contiennent que les meilleures fibres et les plus longues : les plus courtes et celles de qualité inférieure sont mises à part et réunies dans des ballots spéciaux. A toutes ces fibres, les indigènes coupent les pieds qui sont moins bien rouis que le reste de la fibre et qui sont vendus sous le nom de « cuttings ». C'est principalement en Amérique que ces cuttings trouvent des acheteurs, qui les emploient soit à la fabrication de toiles très grossières destinées à l'emballage du coton, soit à la fabrication du papier, soit à la production d'une eau-de-vie analogue à l'eau-de-vie de grains.

Le grand défaut de cette manutention indigène est dans le manque de soins de la part des Hindous : bien souvent ils laissent séjourner les fibres sur le sol, sans les réunir en ballots : le jute, qui reste

ainsi soumis à l'humidité, s'en imprègne et en outre se souille de la boue sur laquelle il repose, ce qui dans la suite cause les plus grands ennuis aux filateurs.

Trop souvent les indigènes également mettent en ballots du jute pas assez sec, bien que propre. Il se produit les jours suivants un échauffement et un amincissement de la fibre : ce fut même la cause de plusieurs incendies dans les magasins de Calcutta.

Les filateurs anglais du jute se sont élevés contre cette négligence. Dans une conférence qui se tint à Londres le 27 janvier 1910, ils ont cherché le moyen d'empêcher une autre pratique frauduleuse celle-là, constatée en Inde : durant le trajet du lieu de culture à Calcutta, le jute est transporté pour une grande part, dans des bateaux natifs ; pour lui donner plus de poids, les indigènes à l'aide de grands bambous creux qu'ils plongent dans les ballots de jute, y introduisent de l'eau et du sable, parfois même : c'est ce que les Anglais appellent la « mouillé » du jute. Aussi, dans les contrats de vente du jute, il est convenu que le degré d'humidité moyen du jute ne dépassera pas un certain pourcentage.

Les bateaux hindous chargés de jute arrivent au « ghat », port fluvial de Calcutta ; c'est là que le jute est déchargé et mis en dépôt dans les magasins

en attendant l'exportation. Les frais de transport sont d'environ 1 roupie 4 annas par maund, soit 3 fr. 50 par 39 kilogs.

En Inde, le commerce du jute est entre les mains de deux catégories de courtiers indigènes le « bepari » ou courtier acheteur (intermédiaire entre le cultivateur et les expéditeurs), et le « mahajan », expéditeur-exportateur. Toutefois certaines grandes maisons de jute ont des agents directs remplaçant ces intermédiaires.

B). Emballage et transport du jute hors de l'Inde.

Ces courtiers indigènes ou les agents de certains négociants, avant la mise en balles définitive pour l'exportation, font procéder à un nouveau triage des fibres selon leur qualité et leur longueur. Chaque qualité est désignée par une marque distinctive qui varie avec chaque maison d'exportation. Ces marques sont trop nombreuses pour que nous puissions les reproduire ici. On peut toutefois les ranger en 3 catégories principales : les plus belles fibres, les plus longues et les plus résistantes constituent la première qualité dite « fine » ; la seconde qualité comprend les fibres plus brunes, quoique longues et résistantes encore « medium to good » ; enfin, à la troisième qualité, appartiennent les fibres les plus courtes et ayant des défauts : solidité moins grande, impuretés, etc. Les jutes tout à fait

inférieurs soit comme qualité de fibres, soit par suite de leur mauvais état (fibres boueuses, sablonneuses), constituent une catégorie spéciale, celle des « rejections » destinée à des usages inférieurs, presque analogues à ceux des cuttings.

Les prix que donnent les statistiques, les courtiers, sont toujours les prix de la catégorie moyenne dite : le groupe M.

Les fibres de jute de ces diverses catégories sont réunies en balles de 400 livres anglaises ou 181 kilogs qui sont pressées à la presse hydraulique pour qu'elles ne dépassent pas certaines dimensions nécessaires pour le transport aux termes des conventions maritimes.

CHAPITRE IV

Commerce du jute brut.

A) *Exportation.*

Ainsi que nous l'avons vu précédemment, Calcutta, grand marché du jute, est en même temps le grand port d'exportation de cette fibre.

Bien que le jute soit cultivé aux Indes depuis une date immémoriale, bien que son exportation ait commencé dès la fin du XVIII^e siècle, ce n'est qu'à partir de 1836 que l'exportation du jute a pris une extension telle que les statistiques l'ont conservée. De 1828 à 1836, l'exportation fut en moyenne annuellement de 2.000 tonnes, soit 12.000 balles environ. L'année 1828 cependant ne donne qu'une sortie de Calcutta de 18 tonnes, soit une centaine de balles.

Le tableau suivant montre quels furent les débuts du commerce du jute brut et son importance croissante en Grande-Bretagne, France et Amérique (1) :

(1) *The Linen trade ancient et modern*, par Alex. WARDEN. — 1864. — Dans ce tableau, il manque les chiffres d'exportation pour les autres nations d'Europe qui allèrent en croissant puisque, vers 1860 le chiffre total des exportations atteignait environ 500.100 balles.

	1837	1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844	1845	1846	1849	1850	1851
Grande-Bretagne	55 157	31 157	37 815	29 505	23 712	55 192	77 663	95 307	87 592	66 829	144 364	148 290	219 346
France . . .				311	30		550	745	1 240	4 300	5 037	5 673	8 756
Amérique . .										638	2 250	9 770	250

	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863
Grande-Bretagne	155 548	102 827	201 082	186 276	256 737	190 826	307 566	419 405	292 579	350 245	370 295	373 503
France . . .	6 456	8 350	15 118	14 352	22 084	23 510	29 583	29 568	28 007	33 690	9 955	2 916
Amérique . .	8 018	15 519	29 914	32 221	18 776	51 263	21 042	16 593	17 436	20 541	12 481	5 561

Dans le tableau ci-dessus, on remarque la hausse brusque des exportations en 1858-1859. Cet accroissement est dû à la pénurie de lin qui suivit la guerre de Crimée. Le marché de lin russe fut à peu près nul à cette époque, aussi chercha-t-on à utiliser le jute d'une façon plus large qu'on ne l'avait fait jusqu'alors.

La guerre de sécession d'Amérique, qui amena en 1865-1866 une disette de coton, favorisa elle aussi le développement du commerce du jute, comme le montre le tableau ci-dessous (1) :

ANNÉES	TONNES	BALLES EXPORTÉES DE CALCUTTA
1864	84.172	462.900
1865-66	177.071	973.900
1866-67	93.804	515.900
1867-68	126.537	696.000
1868-69	184.254	1.014.400
1869-70	175.413	964.800
1870-71	191.975	1.055.800
1871-72	317.147	1.744.300
1872-73	370.040	2.035.200

Ainsi, en 10 ans, l'industrie du jute en Europe et en Amérique avait fait des progrès surprenants, puisque les exportations des Indes quintuplaient presque. Depuis cette époque, le jute connu et apprécié de plus en plus, a eu une demande sans

(1) RENUARD. *Etude sur le travail des lins, etc.*, tome VII.

cesse croissante, suivant les fluctuations du marché du lin et du coton. La progression des exportations du jute fut la suivante (1) :

1874	1.600.000 balles
1884	2.350.000 —
1894	2.800.000 —
1904	3.500.000 —
1909	4.210.000 —

La répartition du jute entre les divers pays d'importation fut en 1909 (1) :

	Balles.		Balles.
Ecosse	1.200.000	Belgique	100.000
Angleterre	20.000	Allemagne	700.000
Irlande	25.000	Autriche-Hongrie	285.000
France	600.000	Norvège et Suède	60.000
Russie	200.000	Italie	220.000
Hollande	30.000	Amérique	650.000
Espagne	120.000		

La France, bien qu'occupant un rang honorable dans cette répartition, ne semble pas devoir s'y maintenir si elle encourage la culture du jute dans sa colonie d'Indo-Chine. Cette colonie a exporté une moyenne de 56 tonnes annuellement depuis 1900 (2), alors qu'elle pourrait sinon approvisionner la France de jute, tout au moins faire

(1) *Dundee Advertiser*, 22 Septembre 1909.

(2) Rapport général de l'Exposition Coloniale Nationale de 1907 au Jardin Colonial, page 227.

disparaître l'importation de sacs de jute des Indes qui lui sont nécessaires (annuellement plus de 9.000.000 de kilogs lui sont fournis par les manufactures des Indes Anglaises).

Une cause de variation importante dans les exportations de jute doit être cherchée dans les fluctuations fréquentes et sensibles du prix de cette fibre. Vers 1830, le jute valait à peu près 20 livres sterling la tonne anglaise de 1.015 kilogs, soit 0 fr. 50 environ le kilog. Son prix s'accrut aux environs de 1857 où il atteint 0 fr. 64 le kilog. : cela tient à la grande demande de jute résultant de la pénurie du lin (guerre de Crimée). En 1860, le prix du jute tombe à 0 fr. 55 pour remonter à 0 fr. 60 en 1865 (guerre de sécession). Depuis cette époque, le cours fut toujours inférieur à ce prix, mais il oscille dans des limites assez grandes et dans un temps très court. Ces fluctuations s'expliquent par diverses raisons : le jute suit les variations du lin et du coton dont l'abondance plus ou moins grande modifie la demande de jute ; le cours élevé de ces deux textiles supérieurs au jute pourra influencer également sur les prix de ce dernier. Enfin, les nouvelles de la récolte qu'accompagnent souvent des coups de spéculation produisent effet sur le marché de Calcutta et par suite sur le marché mondial. Le gouvernement anglais de l'Inde donne, en effet, des renseignements de prévision sur la

récolte en juillet que publie le *Dundee Advertiser* vers le 14 juillet de chaque année ; ensuite le gouvernement anglais donne des chiffres définitifs de récolte en septembre : d'où des variations dans les offres des courtiers tablant sur ces données et des mouvements assez prononcés dans les prix.

Les fluctuations des cours du jute dans les dix dernières années sont très caractéristiques, accusant des hausses et des baisses très rapides et considérables comme dans la période 1905-1907 (1) :

(1) Prix donnés en livres, schellings, pence par tonne anglaise de 1 015 kilogs; ces chiffres proviennent du *Dundee Advertiser*, Calendar 1909-1910.

	1899-1900	1900-1901	1901-1902	1902-1903	1903-1904	1904-1905	1905-1906	1906-1907	1907-1908	1908-1909
Août	12.10.0	14. 5.0	13. 5.0	13. 5.0	14. 7.6	14. 5.0	18. 0.0	27.10	18. 0.0	18.10.0
Septembre	13. 7.6	13.15	13.10	13. 7.6	13.10	13.10	15.10	25.5	17.15	18. 5
Octobre	15.10.0	14.6	12. 7.6	13. 7.6	12.15	12.17.6	16.5	23.10	17.10	17. 7.6
Novembre	16. 0.0	14.10	11. 0.0	13. 0.0	12. 0.0	13.17.6	18.5	23.5	18.10	15.15
Décembre	14. 5.0	12.12.6	11. 0.0	13. 7.6	12. 7.6	16.5	19.5	28. 0.0	13.10	14.15
Janvier	14.10	12.15	11.15	13.12.6	13. 0.0	16.5	19. 7.6	27. 7.6	16. 0.0	14. 2.6
Février	15.5	13. 0.0	11. 7.6	14.5	13.12.6	19.5	21. 0.0	22.10	14.5	12.17.6
Mars	16. 0.0	12.5	11. 7.6	14.5	14. 0.0	19. 0.0	20. 0.0	24. 0.0	13.15	15. 7.6
Avril	16. 0.0	13. 0.0	11. 7.7	14. 0.0	13.12.6	18.5	20. 0.0	26. 0.0	15. 7.6	13. 7.6
Mai	15.15	13.15	11.10	14. 0.0	14.5	18.10	23.15	24.10	16.17.10	13. 0.0
Juin	15.5	14.15	11.15	14. 5	14.5	19. 0.0	28.5	21.5	16.10	12.10
Juillet	15.5	13.10	14. 5	14. 5	14. 0.0	19. 0.0	27.15	18.15	16. 2.6	13.10
Prix moyen	14.49.4 ^{1/2}	13.10.7 ^{1/2}	12.0.10	13.15	13. 9.7	16.13.4	20. 7.5	24. 6.6	16.3.6 ^{1/2}	14.18.11 ^{1/2}

La moyenne générale de ces dix dernières années est de 13 £ 2. 6 par tonne anglaise, soit 0 fr. 37 le kilog. oscillant entre un minimum de 11 £ 0. 0, soit 0 fr. 27 par kilog., et un maximum de 28 £ 5, soit 0 fr. 69 par kilog.

En France, le prix du jute est sensiblement égal, un peu supérieur cependant, aux chiffres donnés ci-dessus. Voici les fluctuations du cours du quintal des jutes d'après les rapports de la commission de valeurs de douane et les annales du commerce extérieur de 1891 à 1909.

	Francs.		Francs.		Francs.
1891 . . .	45	1898 . . .	40	1904 . . .	50
1892 . . .	40	1899 . . .	45	1905 . . .	60
1893 . . .	45	1900 . . .	40	1906 . . .	70
1894 . . .	35	1901 . . .	35	1907 . . .	60
1895 . . .	35	1902 . . .	40	1908 . . .	40
1896 . . .	40	1903 . . .	40	1909 . . .	45
1897 . . .	35				

B). Importation.

En Angleterre. — Nous avons vu au chapitre des exportations de Calcutta l'importance considérable des importations de l'Angleterre (1.245.000 balles) comparées à celles des diverses autres nations européennes (2.315.000 balles).

C'est en Ecosse et surtout aux environs de Dundee que se trouvent les manufactures de jute. Cependant le grand marché de cette fibre textile est Londres. Les filateurs de Dundee reçoivent bien

de l'Inde directement du jute, mais souvent, ils désirent connaître la qualité de la fibre qu'ils achètent à l'aide d'échantillons qui leur sont adressés de Londres. C'est dans la partie des docks de Londres, dite East-India-Docks (Docks des Indes Orientales), que se trouvent les principaux entrepôts de jute. Le jute y est déposé au fur et à mesure de l'arrivée des navires, qui appartiennent presque tous à la Grande Compagnie de Navigation : la « City Line ». Cette compagnie anglaise a un service régulier hebdomadaire entre Calcutta, Londres et Dunkerque et vice versa, par vapeurs de 4 à 6.000 tonnes, qui mettent environ un mois pour faire la traversée de Londres à Calcutta. Le cours du fret demandé par cette Compagnie, pour le transport du jute de Calcutta à Londres, varie entre 17 shellings 6 et 25 shellings par tonne anglaise de 1.015 kilogs. En moyenne, on compte le fret au cours de 20 shellings à 22 shellings 6 par tonne.

Autrefois, Liverpool avait comme Londres un marché de jute assez prospère, qui néanmoins s'est vu peu à peu abandonné en faveur du marché de Londres où la vente du jute a lieu tous les jours.

Londres étant le seul marché de jute en Europe, il en résulte que ce sera cette ville qui fera parvenir à toutes les nations européennes la fibre nécessaire.

Le gros inconvénient de ce marché unique du jute est dans la spéculation qui en résulte. En effet

tout se passe entre négociants anglais ayant des agences en Inde, et qui peuvent conduire les cours comme ils le désirent, sans craindre la concurrence d'un autre pays producteur ou vendeur de matière première. On explique donc ainsi facilement les variations de prix de la fibre brute selon l'annonce d'une faible ou forte récolte, d'ensemencement important ou restreint de terrains ou même sans raison apparente.

Importation en France.

La France doit jusqu'aujourd'hui recourir à l'intermédiaire de l'Angleterre, soit pour le transport, soit pour les négociations touchant la matière première.

Le transport du jute se fait, le plus souvent, via Londres, de Calcutta à Dunkerque, par la Compagnie la « City Line »; il demande une durée de 35 à 40 jours, sans supplément de fret, pour le transport Londres-Dunkerque. Ce prix du fret ne varie pas, même au cas où un navire a été affrété directement sur Dunkerque. Il est à regretter de ne pas avoir de communications plus faciles que celles qui existent actuellement entre la France et l'Extrême-Orient par navires français marchands. Nous sommes, à ce point de vue, tributaires de l'Angleterre pour la majeure partie des exportations de ces pays, ce qui cause une gêne considérable

pour les industriels et négociants français. En effet, pour le jute notamment, à part Dunkerque, tous les autres ports français supportent un fret supplémentaire.

Pour toute la France, l'importation de jute brut est passé de 7.014 tonnes en 1862-63, à une moyenne de 31.100 tonnes pour la période 1875 à 1880. De 1898 à 1908, d'après les documents statistiques sur le commerce de la France, les importations de jute brut ont été les suivantes (en tonnes) :

1898 . . .	82.056	1904 . . .	87.164
1899 . . .	67.047	1905 . . .	86.933
1900 . . .	72.945	1906 . . .	97.365
1901 . . .	91.006	1907 . . .	115.900
1902 . . .	118.911	1908 . . .	92.326
1903 . . .	71.404	1909 . . .	101.531

Les importations pour le port de Dunkerque seul correspondent à environ 65 % du chiffre des importations totales précédentes et c'est de l'Angleterre que viennent les 85 % du jute nécessaire à la France.

En cas de désaccord entre négociants en jute et industriels français, le différend est porté à Londres, où est constituée une sorte de Chambre arbitrale avec experts qui apprécient la valeur de la fibre en litige. En cas d'appel, une Commission spéciale, à Londres juge en dernier ressort.

Importation en Allemagne.

C'est Hambourg, le grand port allemand, qui reçoit la presque totalité du jute, comme Bremerhaven, port avancé de Brême, reçoit la presque totalité des cotons travaillés en Allemagne.

Pour les dernières années 1903, 1904, 1907, 1908, nous relevons les importations suivantes (1) :

ANNÉES	TONNES	VALEUR EN MARKS
1903	121.647	35.065.830
1904	138.258	40.469.070
1907	176.906	74.711.120
1908	183.413	63.461.600

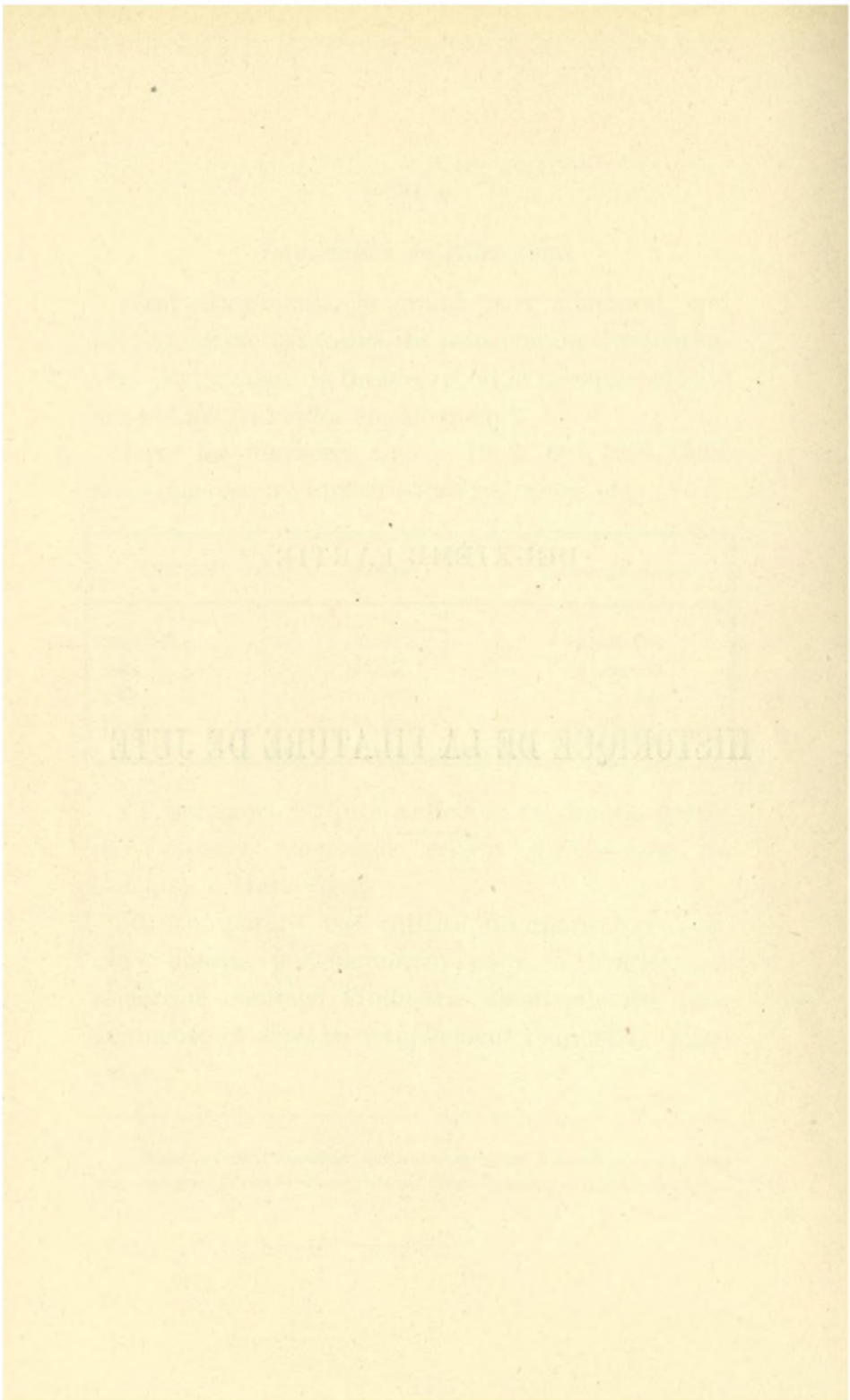
Le transport du jute s'effectue en grande partie par vapeurs allemands venant directement de Calcutta à Hambourg.

En comparant ces chiffres d'importation avec ceux donnés précédemment pour la France, on remarque combien l'industrie allemande du jute augmente et dépasse actuellement l'industrie française.

(1) *Tabellarische Übersichten des Hamburgischen Handels im Jahre 1908 zusammengestellt von dem handelsstatistischen Bureau, — Hambourg 1909 —*

DEUXIÈME PARTIE

HISTORIQUE DE LA FILATURE DE JUTE



DEUXIÈME PARTIE

HISTORIQUE DE LA FILATURE DE JUTE

CHAPITRE I

Origines de la filature de jute en Europe.

Le jute était connu aux Indes de tous temps et employé, mais c'est à la Compagnie anglaise des Indes Orientales, puissante compagnie de navigation, que l'on doit l'industrie du jute en Europe. A partir de 1792, cette compagnie fit parvenir des fibres en Angleterre, à la suite du voyage du docteur Roxburgh, qu'elle avait envoyé à Calcutta pour y chercher les produits que l'Angleterre en particulier, l'Europe en général pourraient utiliser. Le Docteur Roxburgh cultiva lui-même le jute aux Indes, et en retira des fibres qu'il expédia en Angleterre avec des essais sur ces mêmes fibres et un rapport contenant les résultats de ses nombreuses expériences.

La Compagnie des Indes Orientales par la suite fit tous ses efforts pour introduire en Europe et principalement en Angleterre cette nouvelle fibre qui n'avait rencontré qu'un accueil peu favorable.

Elle dépensa plus de 50.000 livres en frais d'annonces et d'essais dans diverses usines. « Elle ne réussit en 1796, dit M. Alfred Renouard (1), qu'à faire expédier sur le continent une certaine quantité de jute sous diverses formes : cette quantité indiquée dans un rapport sur les affaires de l'Inde, lu en 1831 à la Chambre de commerce de Dundee est évaluée : pour le jute brut à 159 maunds pour la Grande-Bretagne, 100 pour Hambourg, 154 pour l'Amérique ; pour le jute manufacturé à 34.000 sacs pour les Etats-Unis et à des quantités non relevées à destination de Penang (Chine) et de la Nouvelle Galles du Sud. En présence d'un aussi maigre résultat, la Compagnie cessa ses frais et les exportations disparurent jusqu'en 1800. »

Aux Indes Anglaises, voyant les résultats obtenus dans les essais faits par la Compagnie, des industriels songèrent à exploiter le jute, que jusque là seuls les indigènes travaillaient. Des usines furent créées. En même temps les Hindous stimulés cultivèrent de façon plus intensive le jute, qui se répandit dans d'autres contrées où cette fibre était peu connue auparavant.

Un nouvel envoyé de la Compagnie des Indes, le Docteur Buchanam, en 1803, étudia aux Indes les textiles qui y croissaient, fit des rapports sur chacun

(1) A RENOARD. op. cit. T VII.

d'eux et contribua dans une large mesure à répandre en Angleterre et même en Europe, la connaissance de certains textiles tels que le sunn, sorte de chanvre, tout en montrant les avantages que l'on pouvait tirer du jute.

La Compagnie des Indes Orientales fit faire des essais de filage de jute dans des usines de Dundee, essaya d'obtenir des cordes de diverses grosseurs, ainsi que des paillassons qui furent confectionnés aux environs de Londres. Pour cela, elle dut faire de nombreux sacrifices d'argent, mais sa persévérance fut récompensée, car peu à peu les demandes de jute augmentèrent.

Aux efforts de la Compagnie des Indes Orientales, il faut joindre ceux de M. Thomas Neish, un marchand de Dundee, auquel revient pour une grande partie l'honneur d'avoir fondé la filature de jute en Ecosse. « En 1822, (1) il reçut de Londres un petit envoi de jute et il s'efforça d'obtenir de un ou de deux tisseurs locaux qu'ils l'essayent sur leurs métiers. Mais soit par soupçon, soit par aversion pour la nouvelle fibre, ils ne consentirent pas à se conformer à son désir. Aucune autre expérience pratique ne paraît avoir été faite jusqu'en 1832, quand M. Neish, ayant reçu un nouvel envoi de jute, renouvela ses efforts et fut plus heureux. Il

(1) *Dundee Advertiser*, 2 Juillet 1910.

obtint d'une firme de tisseurs de faire une expérience avec la nouvelle fibre dans leur usine et les résultats prouvèrent, à la fin, son adaptation au travail de la filature. »

Ainsi jusqu'aux environs de 1835, on n'eut à enregistrer que de faibles quantités importées en Europe, qui servirent surtout à faire des essais. Du reste les statistiques, comme nous l'avons fait remarquer plus haut, ne donnent pas de chiffres spéciaux pour le jute qui est compris dans une rubrique générale avec d'autres textiles comme le sunn, le chanvre.

A partir de 1836, nous avons des renseignements plus précis qui nous montrent comment, grâce à son opiniâtreté, la Compagnie des Indes Orientales a pu introduire le commerce du jute en Europe et donner ainsi une source de richesses de plus à l'Angleterre. Comme le dit M. Renouard (1) : « Cet exemple tout spécial pourrait sans contredit être mis sous les yeux de ceux qui songent aux faibles relations commerciales que nous entretenons avec nos propres colonies. »

Durant le cours du XIX^e siècle, comme nous l'avons indiqué très brièvement à propos des chiffres d'exportation du jute de Calcutta, deux événements sont venus augmenter d'une façon très

(1) RENOUART, op-cit. tome VII,

marquée l'importation du jute en Europe : ce fut d'abord la guerre de Crimée, qui en 1857-1859 amena un manque presque complet de lin en Russie, le grand pays producteur, ce qui obligea les filateurs à chercher une fibre textile capable de remplacer, au moins provisoirement, le lin ; ce fut ensuite la guerre de Sécession aux Etats-Unis d'Amérique qui amena une hausse considérable des cotons, en 1864-1866, par suite de la pénurie de récoltes qui avait accompagné la guerre. A la suite de ces deux guerres, il y eut, donc, une augmentation sensible de consommation du jute, qui fut surtout utilisé dans la production d'articles à bon marché : on constate, pour la seule ville de Dundee, l'accroissement suivant d'importations (1) :

en 1833.	300 tonnes de 1015 kilogs
en 1848.	8.905 tonnes de 1015 kilogs
en 1864.	45.000 tonnes de 1015 kilogs

Dundee qui avait à cette époque le presque monopole de la manufacture de jute connut une période de prospérité inouïe. Dans l'espoir de bénéfices analogues à ceux recueillis par les industriels de Dundee, de nombreuses filatures et manufac-

(1) Rapport du Consul de Belfast, cité par M. Ed. FAUCHEUR, dans « la Chambre de Commerce de Lille et l'industrie linière » Lille — 1893 —

tures de jute se créèrent en Angleterre et les capitaux affluèrent à une industrie si promettante. Ce fut aussi l'époque où, dans toute l'Europe, une poussée plus intense fut donnée aux filatures ou établissements s'occupant de ce textile.

CHAPITRE II

La filature de jute en Angleterre et aux Indes.

SECTION I

La filature de jute en Angleterre.

Depuis 1864, l'industrie du jute n'a fait que se développer de façon régulière. Dundee reste le centre incontesté de la filature de jute, mais de nombreux établissements ont été créés en Irlande principalement.

On compte à l'heure actuelle 107 usines s'occupant du travail du jute dans toute la Grande-Bretagne. Les plus gros établissements sont aux environs de Dundee : notamment celui de MM. Cox frères et Limited à Lochee, près Dundee, la plus importante usine du Royaume-Uni, pour la filature et le tissage du jute, avec 26.000 broches, 1.000 métiers à tisser, comptant plus de 5.000 ouvriers (1).

Il nous a été impossible de nous procurer un état approximatif de la situation de l'industrie du jute

(1) *Dundee Advertiser*, — 2 Juillet 1910

dans tout le Royaume-Uni, ni même en Ecosse. Pour Dundee, les statistiques remontent à 1900 (Annuaire de Dundee) :

Outillage, batiments, machines.	6.000.000 £
Salaires payés annuellement.	1.500.000 £
Matière brute, marchandise travaillée . .	
Approvisionnement etc.	3.750.000 £
	<hr/>
soit un total de	11.250.000 £

Mais le *Dundee Advertiser* du 2 juillet 1910, en rappelant ces chiffres, ajoute : « Pour l'année 1910, on peut estimer que le total doit être porté à 11.500.000 livres, car il n'y a pas de changement important dans l'industrie du jute au point de vue financier dans la décade passée et les prix et le stock de la matière brute et travaillée ne sont pas moindres en 1910 qu'à cette période ; ces chiffres peuvent donc être considérés comme une représentation juste de la situation financière à Dundee (1). »

SECTION II

La filature de jute aux Indes-Anglaises.

C'est dans ce pays que s'est produit le plus curieux et le plus prodigieux mouvement d'extension de l'industrie du jute.

(1) *Dundee Advertiser* — 2 Juillet 1910.

Ce fut en 1855 que la première filature de jute fut élevée dans le voisinage de Calcutta. Auparavant on se souciait peu de fabriquer industriellement. On se contentait des travaux faits par les indigènes. Quand on se rendit compte des progrès accomplis en Angleterre et des bénéfices énormes réalisés, avec le développement sans cesse croissant de l'exportation du riz et des autres produits spéciaux à l'Inde et à l'Extrême-Orient, comme la noix de coco, qui demandaient un emballage en sacs de jute, on construisit des usines aux Indes Anglaises.

A l'heure actuelle, après une cinquantaine d'années, plus de cinquante usines sont en pleine production. Cette marche ascensionnelle des manufactures de l'Inde ne doit pas cependant inquiéter l'Europe. En effet, les capitaux engagés sont en grande partie des capitaux anglais et provenant des industriels de Dundee dans une large mesure. Ceux-ci ont voulu ainsi éviter les frais de transport du jute brut en Angleterre et des sacs ou emballages en jute d'Angleterre en Extrême-Orient ensuite. La demande de ces emballages a beaucoup augmenté depuis un demi-siècle en Extrême-Orient, comme le prouvent les chiffres d'exportation des produits fabriqués en jute par les manufactures de l'Inde : exportations à destination des Straits Settlements, de l'Inde Hollandaise, pour

L'emballage du kopra ou noix de coco, à destination de la Chine pour le thé, le riz, enfin à destination de l'Indo-Chine Française. Il est très regrettable de constater, quand on considère le commerce de cette grande colonie française, le manque d'initiative des industriels français, qui n'auraient qu'à imiter les industriels anglais. Notre colonie de l'Indo-Chine importe chaque année pour plus de 9 millions de kilogs de sacs de jute actuellement. (La moyenne de 1897 à 1900 fut de plus de 8.500.000 kilos de sacs de jute) (1). Seule une usine française existe en Inde Française, à Chandernagor, appartenant à la Société Générale industrielle de Chandernagor, fonctionnant depuis 1895 avec 6.456 broches et 330 métiers à tisser. Il y aurait donc intérêt à imiter cet exemple en créant des usines en Indo-Chine, utilisant et augmentant la quantité de jute produit par cette colonie, donnant une nouvelle source de richesse à celle-ci sans nuire à l'industrie française qui ne peut à cause de la distance approvisionner ce marché. Un autre avantage serait dans la diminution du prix des emballages nécessaires.

Quoi qu'on puisse souhaiter, c'est l'Inde Anglaise qui, aujourd'hui, produit le jute fabriqué nécessaire à l'Extrême-Orient. On considère que la quantité de jute nécessaire à la consommation indi-

(1) Revue « *l'Indo-Chine* », N° 25, janvier 1904.

MOBIL
COMPTON
LILLE

gène Hindoue est annuellement de 500.000 balles, tandis que la consommation des manufactures des Indes a beaucoup augmenté dans les trente dernières années :

1874.	460.000	balles
1884.	900.000	—
1894.	1.500.000	—
1896.	1.800.000	—
1897.	1.950.000	—
1898.	2.150.000	—
1899.	2.100.000	—
1900.	2.300.000	—
1901.	2.500.000	—
1902.	2.600.000	—
1903.	2.800.000	—
1904.	3.000.000	—
(1) 1906.	3.250.000	—
1908.	3.950.000	—
(2) 1909.	4.300.000	—

L'accroissement des usines est en rapport avec cet accroissement de la consommation du jute en Inde Anglaise (3) :

(1) *Chart of jute prices*, John Mac Nicoll et C^o, Dundee 1906.
(2) *Dundee Advertiser*, 22 septembre 1909.
(3) *L'Engrais* : Journal International hebdomadaire, 2 septembre 1910

ANNÉES	NOMBRE D'USINES	CAPITAL EN LIVRES	NOMBRE D'OUVRIERS	NOMBRE DE BROCHES	NOMBRE DE MÉTIERS
1879-80	22	2.246.000	27.150	70.800	4 950
1889-90	26	2.600.000	59.500	156 900	7.700
1899-00	34	3.978.000	102.400	295 300	14.100
1904-05	38	5.395.000	133.200	409.200	20.000
1906-07	44	6.330.000	166.900	520.500	25.300
1907-08	50	7.019.000	187.800	562 300	27.200

Presque toutes ces manufactures se trouvent à Calcutta ou aux environs. Leurs propriétaires et leurs agents se sont réunis depuis 1884 en une association qui, sous le nom de « The India jute Mill Association », a beaucoup travaillé, depuis sa fondation, à faire progresser cette industrie.

On peut se rendre compte de l'importance de l'industrie du jute en Inde, si on compare ses moyens d'action donnés ci-dessus, aux moyens d'action de l'industrie du jute en dehors des Indes en 1904 (1) :

Personnel de fabrication et vente.	160.000	personnes
Capitaux employés	16.650.000	£
Nombre de broches,	850.000	broches
Nombre de métiers.	46.000	métiers

Si maintenant, nous comparons les coûts de production des matières fabriquées en jute aux Indes

(1) Journal, *La Dépêche Coloniale*, 1905.

Anglaises et en dehors des Indes, nous avons les résultats suivants (en millions de francs) :

	AUX INDES	HORS DES INDES
Mat'ères de préparation et d'apprêts. . .	10	10
Personnel de fabrication et vente (salaire)	38	135
Intérêts des capitaux	12	30
Amortissement, entretien des constructions et du matériel	20	40
Consommation de combustible, huiles, graisses, pièces de rechange.	20	35
Frais généraux de fabrication et vente	15	30
Soit au total	115	280

Ce tableau montre bien la différence énorme du prix de la main-d'œuvre en Inde et en Europe.

CHAPITRE III

Développement de la filature de jute en France.

La filature de jute en France ne remonte qu'aux environs de 1843-1845. C'était seulement l'époque où les tentatives anglaises d'utilisation du jute avaient donné des résultats intéressants et encourageants.

Cependant les chiffres d'importation du jute en France, à cette époque, sont très difficiles à trouver et à vérifier. Le jute brut, en effet, ne figure seul sur les publications de l'Administration des Douanes qu'à partir de 1861. Antérieurement à cette date, ces publications indiquaient à l'article « végétaux filamenteux non dénommés », que les quantités importées des Indes Anglaises comprenaient le jute. C'est donc ce chiffre qu'il faut adopter en tenant compte de la restriction précédente. Le tableau ci-dessous montre quelle fut l'importance croissante des importations de jute en France de 1840 à 1909 en kilogs (1) :

(1) Rapport du Bureau du Syndicat de l'Industrie Textile. — Paris, 23 mai 1903.

1840	44.236	1864	12.759.570	1887	46.986.508
1841	89.574	1865	16.645.060	1888	40.152.528
1842	43.509	1866	16.893.530	1889	47.748.497
1844	2.739	1867	16.378.900	1890	53.955.815
1845	281	1868	16.257.468	1891	60.857.419
1846	443.709	1869	16.841.930	1892	43.481.343
1847	1.012.280	1870	15.061.229	1893	59.519.619
1848	1.336.627	1871	20.778.906	1894	53.737.348
1849	168.932	1872	28.155.503	1895	77.183.217
1850	261.758	1873	33.839.657	1896	62.262.663
1851	540.925	1874	24.221.541	1897	60.898.929
1852	1.021.360	1875	36.377.710	1898	82.056.420
1853	1.042.605	1876	27.716.136	1899	67.947.124
1854	1.802.345	1877	26.439.670	1900	72.945.147
1855	1.974.167	1878	24.958.653	1901	91.006.269
1856	2.072.506	1879	39.131.874	1902	118.911.828
1857	3.969.220	1880	31.671.639	1903	71.404.457
1858	3.198.863	1881	32.203.094	1904	87.164.035
1859	5.565.066	1882	38.041.234 (1)	1905	86.933.160
1860	3.269.895	1883	36.695.051	1906	97.365.820
1861	10.325.363	1884	28.913.426	1907	115.900.785
1862	6.299.397	1885	35.717.591	1908	92.326.917
1863	7.014.086	1886	31.274.481	1909	101.531.300

Deux industriels français, devant les résultats de la filature de jute en Angleterre vers 1843-1845, se préoccupèrent d'introduire en France la nouvelle fibre : M. David Dickson de la Maison Malo Dickson et C^{ie} de Dunkerque, ainsi que M. James Carmichaël père, de la Maison A. Bocquet et C^{ie} à Ailly-sur-Somme.

(1) Commission permanente des valeurs de douanes. — Rapports annuels.

Peu à peu des métiers mécaniques purent être installés, métiers obtenus à grand'peine les années précédentes pour le travail du lin et des étoupes. L'Angleterre avait en effet pris des mesures très sévères pour empêcher la sortie de ses ports aux métiers et pièces mécaniques nécessaires. Ainsi les industriels français purent en grande partie éviter les tâtonnements de leurs concurrents anglais, lorsque ceux-ci voulurent adapter le jute aux métiers à filer lin et étoupes.

Ce furent ces deux filatures de Dunkerque et Ailly-sur-Somme qui, les premières, fournirent des fils de jute à MM. Saint frères à Flixecourt (Somme). Ceux-ci commencèrent à faire fabriquer à la main des toiles à sacs en jute. Ils persistèrent dans leur dessein, bien que la consommation française ne recherchât pas les nouveaux produits, leur préférant les produits en lin ou en chanvre. Néanmoins MM. Saint, de nombreuses années plus tard, trouvèrent des débouchés et parvinrent, après de longs essais, à tisser mécaniquement le jute. En 1857, ils installèrent à Flixecourt le premier tissage mécanique de jute en France.

A la suite d'une enquête parlementaire, la Commission de l'Industrie linière à Lille répond, ainsi, le 22 avril 1870 : il existe dans le ressort de la Chambre de commerce de Lille, 4 filatures de jute construites depuis 1860 avec 8.272 broches. Nous

n'avons pu connaître la situation de la filature de jute dans les autres départements, mais ces chiffres montrent combien, en dix années, l'industrie du jute avait progressé aux environs de Lille. Du reste le tableau des importations de jute brut donné ci-dessus indique bien cette marche croissante de l'industrie.

Il nous a semblé que l'on pouvait grouper sous 4 chefs principaux les causes du développement de l'industrie du jute en France :

- 1^o Causes tenant à la main-d'œuvre ;
- 2^o Causes tenant à la situation géographique ;
- 3^o Causes tenant au développement de certains emplois du jute ;
- 4^o Causes douanières.

1^o Causes tenant à la main-d'œuvre.

Ce fut une des raisons et non des moindres qui conduisit les membres du Comptoir linier de Paris à installer dans la vallée de la Somme à Ailly-sur-Somme, les établissements dans lesquels M. James Carmichaël père introduisit l'industrie du jute. La population de cette région était composée de petits artisans, pour la plupart tisserands à la main, et ouvriers agricoles pendant la belle saison. Ainsi le recrutement d'ouvriers pour les métiers à la main et pour les métiers mécaniques par la suite dans le

tissage, et pour les métiers à filer mécaniques se fit assez aisément, surtout avec l'assurance d'un travail régulier avec un salaire plus élevé que celui que pouvaient avoir ces travailleurs à domicile. On comprend dès lors facilement comment dans cette vallée de la Somme, des usines fort importantes vinrent s'établir, comme les usines Saint dans la région qui va de Flixecourt à Abbeville, usines les plus importantes aujourd'hui pour l'industrie du jute.

On peut encore invoquer la même raison de main-d'œuvre pour expliquer l'établissement de filatures et de tissages de jute à Dunkerque et aux environs. Comme nous le verrons plus loin, la filature du jute emploie principalement une main-d'œuvre féminine ou d'enfants. A Dunkerque les travaux du port occupent un nombre d'hommes très important. On put donc aisément recruter des femmes qui furent employées soit aux filatures, soit aux tissages.

2^o Causes géographiques.

C'est encore l'une des causes que l'on peut invoquer pour la création des usines de Dunkerque. Comme il a été dit précédemment, la plus grosse partie des importations de jute en France se fait par ce port, port marchand français le plus près

de Londres, le grand marché du jute. Il était donc tout naturel que des usines s'établissent en ce point où les frais de transport du jute étaient les moindres de tout le territoire français.

3^o *Causes tenant au développement de certains emplois du jute.*

On peut invoquer cette cause pour expliquer la transformation de l'industrie du jute dans les Pyrénées. Le jute est surtout employé dans cette région pour la confection de chaussons en toile de jute avec semelles tressées, en filés de jute. Jusqu'à ces dernières années les tresses nécessaires à ces semelles et le tissu de jute étaient fabriqués dans le Nord ou dans la Somme, expédiés dans les Pyrénées où se faisaient les sandales.

Au contraire, aujourd'hui, voulant être les maîtres de la situation, les fabricants se sont doublés de filateurs et tisseurs de jute produisant dans la mesure de leurs besoins. Ce ne sont pas les plus belles qualités de filés de jute qui reçoivent ainsi un emploi ; néanmoins la perte est appréciable pour les filatures et tissages du nord de la France qui pouvaient écouler de la sorte les moins belles qualités de jute, inutilisables pour en faire des sacs, toiles d'emballage ou autres tissus de meilleure qualité.

On peut encore invoquer cette cause pour mon-

trer comment dans le nord de la France, les plus grosses usines se sont créées. De tout le territoire français, les départements du Nord, du Pas-de-Calais, de l'Aisne et de la Somme sont à la fois les départements les plus riches en productions agricoles et en productions industrielles, ainsi qu'en productions minières. Le développement considérable de la production dans cette région a nécessité une demande de plus en plus grande de sacs et toiles d'emballage que fournit l'industrie du jute en progressant, elle aussi, de manière remarquable dans la seconde moitié du XIX^e siècle.

4^o Causes douanières.

Enfin, d'une façon générale, pour toute l'industrie du jute, le régime douanier adopté en France depuis 1860 a largement contribué à lui assurer son extension, en fixant des barrières élevées aux produits de la concurrence étrangère.

Jusqu'en 1860, le jute brut était assimilé au chanvre et payait à son entrée en France : 3 francs par 100 kilos (loi relative aux douanes du 27 mars 1817), droits qui furent portés à 5 francs par 100 kilos par la loi sur les douanes du 2 juillet 1836. Ces droits étaient compensés par des droits sur les fils et tissus de jute assimilés, au début, aux fils et tissus de lin ou chanvre, à savoir : pour les fils droits de 38 à 163 francs par 100 kilogs d'après la

longueur au kilog, selon que les fils sont écrus, blanchis ou teints, et pour les tissus droits de 60 à 817 francs selon le nombre de fils dans l'espace de 5 millimètres et selon que les tissus sont écrus, blanchis ou teints (Ordonnance relative à diverses modifications aux droits de douanes à l'importation du 26 juin 1842). La loi du 9 juin 1845, modifiant ce tarif, s'occupe spécialement des fils et tissus de jute pour lesquels elle fixe les droits suivants pour 100 kilos :

	Ecrus	Blanchis	Teints
Fils sans distinction de finesse.	60	82	80
Tissus mesurant dans l'espace de 5 m/m moins de 8 fils	77	107	107
Tissus mesurant dans l'espace de 5 m/m 8 fils	90	126	126
Tissus mesurant dans l'espace de 5 m/m 9, 10, 11 fils.	129	194	149
Tissus mesurant dans l'espace de 5 m/m au-dessus de 8 fils	Droits des tissus de lin.		

Le traité de commerce du 23 janvier 1860 entre la France et l'Angleterre, dont l'article 16 était ainsi conçu : « La France s'engage à ce que les droits *ad valorem* établis à l'importation en France aient pour maximum la limite de 25 % à partir du 1^{er} octobre 1864 », était conclu pour une durée de 10 ans. Il exemptait complètement le jute brut de droits de douanes s'il était en brin ou teillé, et qu'il soit importé directement de l'Inde Anglaise, ou des entrepôts du Royaume-Uni, sous pavillon

de l'un ou de l'autre des deux pays. Le jute peigné était soumis à un droit de 3 francs par 100 kilogs. Les fils de jute étaient soumis à des droits variant de 7 à 22 francs par 100 kilogs, selon la longueur des fils au kilo et selon que les fils étaient écrus, blanchis ou teints. Pour les tissus, les droits variaient de 13 à 44 francs par 100 kilogs selon le nombre de fils dans 5 millimètres et selon que les tissus étaient écrus, blanchis ou teints. Ces droits en 1864 furent abaissés à 5 à 14 francs pour les fils et 10 à 35 francs pour les tissus, par 100 kilogs.

Le traité de commerce conclu le 1^{er} mai 1861 entre la France et la Belgique, reprend exactement les tarifs précédents avec les mêmes changements à dater du 1^{er} octobre 1864. Il en fut de même avec les traités de commerce du 2 août 1862 entre la France et l'Allemagne et du 17 juillet 1863, entre la France et l'Italie.

Les ordonnances et lois de 1817, 1836, 1842 et 1845, malgré les droits sur le jute brut, grâce aux droits fort élevés sur les produits fabriqués permirent la création en France de filatures et tissages de jute, sans trop craindre la concurrence étrangère. Les traités de 1860 et des années qui suivirent, en exonérant de droits le jute brut et maintenant les droits sur les fils et tissus, furent très favorables à l'industrie du jute en France, puisque l'importation du jute qui était de 7.000 tonnes environ en

1860 atteignit plus du double 5 ans plus tard, pour aller ensuite sans cesse en augmentant.

La loi du 26 juillet 1862, portant fixation des tarifs spécifiques sur les matières brutes, textiles ou autres, mit un droit de 1 franc par 100 kilogs à l'entrée du jute brut, compensant cette taxe d'un droit supplémentaire de 1 fr. 40 sur les fils de jute de toute sorte et de 1 fr. 50 sur les tissus de jute de toute sorte. Avec les traités spéciaux entre la France et les diverses Nations voisines, cette loi ne reçut aucune application.

La France renouvela, en effet, par les traités de commerce du 5 novembre 1872 avec l'Angleterre et du 5 février 1873 avec la Belgique, les traités de 1860 et 1861 qui furent reproduits. En 1877, ces traités de 1872 et 1873 furent prorogés jusqu'à ce qu'un nouveau tarif douanier ait été promulgué en France.

Le tarif général des douanes voté le 7 mai 1881, promulgué le 8 mai 1881, exempté de droits à l'entrée en France le jute en brin ou teillé ou peigné, fixe un droit d'entrée de 6 fr. 25 à 17 fr. 50 par 100 kilogs pour les fils de jute selon leur longueur au kilog, selon qu'ils sont ou non blanchis, et un droit de 16 à 43 francs selon les tissus de jute par 100 kilogs.

Ce tarif fut appliqué à la Belgique par le traité de commerce du 31 octobre 1881 (promulgué par

le décret du 13 mai 1882) et à l'Angleterre par la convention du 2 février 1882 valable jusqu'au 1^{er} février 1892.

L'industrie du jute malgré ces tarifs protecteurs traversa une mauvaise période en 1885-1886. Grâce au développement de la consommation intérieure, grâce à l'état plus prospère de l'agriculture et des fabriques de jute, un nouvel essor se produisit et l'importation des sacs étrangers diminua. Des exportations de fils se firent surtout en Allemagne, en Belgique, et des exportations de tissus de jute surtout en Algérie et dans les colonies françaises. Les filateurs et tisseurs font entendre à cette époque des protestations sur l'introduction d'une énorme quantité de sacs de jute arrivant remplis de graines ou autres produits et restant en France sans avoir acquitté aucun droit. Les industriels trouvaient qu'ils avaient de ce fait un grave préjudice à supporter et en 1886, ils demandaient au Gouvernement qu'on applique l'article 106 du règlement des douanes qui prévoit des droits spéciaux, mais sans aboutir.

A partir du 11 janvier 1892 furent mis en vigueur de nouveaux tarifs qui sont encore appliqués au jute à l'heure actuelle : d'après ces tarifs, le jute brut, teillé, tordu ou peigné ainsi que les étoupes de jute sont exempts de droits. Les tarifs prévoient

deux catégories de taxe : une minimum et une générale appliquées selon les traités de commerce :

Pour les fils de jute : par 100 kilogs.

	Tarif général	Tarif spécial
Ecrus ou en écheveaux	de 7 fr. 50 à 12 fr. 50	de 6 fr. 75 à 11 fr.
Blanchis ou teints.	de 10 » 50 à 15 » 50	de 9 » 75 à 14 »

Pour les tissus de jute : par 100 kilogs.

	Tarif général	Tarif spécial
Ecrus	17 à 30 fr.	12 à 20 fr.
Blanchis	les mêmes plus 7 fr. 50	les mêm. plus 6 f.

Pour les sacs de jute :

Les mêmes tarifs que pour les tissus, plus 10 %.

Ce tarif du 11 janvier 1892 eut un autre avantage touchant l'industrie du jute, car non seulement il établissait des barrières douanières pour l'industrie textile, mais il protégeait l'agriculture. C'est par cette dernière protection qu'il favorise encore l'industrie textile du jute, en augmentant la culture des céréales et de la betterave à sucre, qui craignent moins la concurrence étrangère et demandent une plus grande quantité de sacs de jute.

Cependant l'importation du sucre et des céréales devint nécessaire et ne fit que s'accroître à partir de 1888 malgré le droit de 7 francs aux 100 kilos établi par la loi du 27 février 1894 sur les céréales : la consommation de ces denrées augmentant chaque année. Ces importations permirent des fraudes sur

les droits de douanes à acquitter pour les sacs. On introduisit alors en France des marchandises diverses ensachées en payant des droits de douanes souvent très réduits pour le contenu du sac, sans acquitter aucune taxe pour celui-ci. Cette situation fut surtout sensible pour l'industrie française du jute en 1900-1901, où l'industrie du jute a traversé une crise dans le monde entier (dûe en grande partie au trop grand développement industriel). Cette entrée en fraude de sacs sur le territoire français a augmenté dans une large mesure le malaise dont souffrait l'industrie du jute. Le tarif de 1892 tenait compte des charges spéciales que rencontraient les filateurs français et dont ne souffraient pas les filateurs étrangers : salaires plus élevés en France qu'à l'étranger (cinq fois plus qu'aux Indes), capitalisation très supérieure des frais d'installation et d'outillage fourni en grande partie par l'étranger (1), coût très élevé des transports par chemins de fer. Il y eut à la suite de ce tarif de 1892 un très grand accroissement de la consommation française en jute et une diminution notable de l'importation des produits fabriqués, qui tombe de 2.665 tonnes en 1881 à 361 en 1901. Les entrées

(1). Il convient de noter que l'industrie métallurgique française a permis la concurrence aux métiers anglais et que, grâce à de persévérantes recherches, des maisons françaises, à Lille notamment, empêchent les industriels d'être tributaires de l'Angleterre complètement.

en entrepôt passent de 908 en 1891 à 588 en 1901 et le transit de 212 tonnes en 1881 à 132 en 1891 et 29 en 1901.

Les tarifs de douane ont donc eu pour effet de procurer au travail national un surcroît d'activité, et par l'extension et par le perfectionnement de l'outillage une réduction des frais généraux et un abaissement des prix pour la consommation. Mais, si, dans ces conditions, l'industrie du jute eût pu progresser, ce lui fut plus difficile avec des charges nouvelles aggravant celles que les tarifs de 1892 avaient contrebalancées. Ces charges consistent en : impôts sans cesse croissants, assurance-incendie, effets de la loi sur les accidents du travail, réduction des heures de travail, hausse constante des salaires : tous éléments d'élévation du prix de revient, éléments qui échappent de plus en plus à la volonté et à l'action des chefs d'industrie.

L'entrée en franchise de sacs augmente encore ces causes d'infériorité de l'industrie française du jute vis-à-vis des industries étrangères. Echappent aux droits à leur entrée en France : les sacs venant des colonies françaises n'ayant payé aucun droit dans ces colonies et convoyant des denrées indemnes de droits ; les sacs entrant en France à titre de tare légale pour les denrées les moins imposées ; les sacs pénétrant en France pleins et payant les droits de la marchandise importée, droits toujours inférieurs à ceux prévus pour les sacs de jute.

En voulant ainsi favoriser principalement l'alimentation publique, on a sacrifié les intérêts de l'industrie du jute. Cependant sans gravement atteindre l'alimentation, on aurait évité l'entrée en franchise d'un nombre de sacs qu'à défaut de statistiques publiées par l'Administration, on peut évaluer à 5 millions de sacs venant de nos colonies et 15 millions de sacs venant de l'étranger ou de ses possessions. Ces 20 millions de sacs représentent en poids environ 19.000 tonnes, soit 20 % de la production française.

Une autre source de préjudices pour l'Industrie du jute en France vient d'admissions temporaires de sacs vides. Ces admissions faussent absolument les prévisions du législateur. Les sacs sont, en effet, compris dans la nomenclature des admissions temporaires comme seul produit dans sa forme dernière, c'est-à-dire ne pouvant pas recevoir un complément de main-d'œuvre. On a donc perdu de vue que ces sacs sont au même titre que les produits textiles une marchandise très achevée, produit d'une industrie considérable.

Dès lors la fraude s'exerce sous le couvert d'une forme légale : envoi en sacs de marchandises exemptes de droits et expédiées généralement en vrac (le prix d'ensachage étant inférieur au bénéfice résultant de la revente du sac), importation de sacs neufs temporairement que des sacs vieux remplacent à la sortie du territoire français.

Cette situation a préoccupé la plupart des nations Européennes qui ont pris des mesures diverses pour s'assurer de l'identité des sacs introduits en franchise temporaire à l'entrée et à la sortie du territoire : en Allemagne, il y a un dépôt de droits d'entrée remboursables à la sortie après constatation de l'identité des sacs ; en Belgique, les sacs en franchise sont revêtus d'une estampille douanière ; il en est de même en Autriche-Hongrie ; en Italie, il y a dépôt du montant de la taxe et un délai de réexportation des sacs pleins fixé à 6 mois.

La France n'a pas encore adopté de solution comparable à aucune des solutions étrangères. Des mesures sont en discussion au Parlement en ce qui concerne les entrées de sacs acquittant des droits moins élevés que ceux fixés par le tarif du 11 janvier 1892. Il faudrait que les admissions temporaires soient rendues plus facilement contrôlables et par suite soient moins susceptibles de fraudes.

Le régime protectionniste adopté depuis les origines de la filature de jute en France a permis à celle-ci de se développer malgré la concurrence des pays voisins plus favorisés, soit par une main-d'œuvre plus productrice, soit par des conditions de transport moins onéreuses ; ce développement résulte du chiffre des importations qui n'a cessé de croître dans la seconde moitié du XIX^e siècle.

La filature du jute est sujette à des crises plus

fréquentes que les autres industries textiles. Le jute, en effet, est une fibre bon marché n'ayant qu'un seul pays de production et presque toute vendue en une seule ville. Il en résulte des mouvements parfois très rapides dans les prix (ainsi hausse de 3 livres sterling par tonne de 1.015 kilogs en 3 jours) selon les nouvelles qui parviennent de l'Inde soit sur la récolte, soit sur les conditions climatiques, soit sur les quantités de terres ensemencées en jute. En outre, pour le fil de jute, les quantités de céréales récoltées chaque année et les quantités de sucre fabriquées influent sérieusement, le marché des fils et sacs de jute étant national surtout. Il est à regretter l'insuffisance de la marine marchande française, ce qui rend très onéreuses les conditions d'exportation soit des filés, soit des tissus de jute, les industriels français devant recourir à la marine marchande étrangère.

Par suite les industriels assurent surtout la consommation nationale et doivent supporter non seulement les crises résultant des fluctuations de prix dans la matière brute, mais aussi les crises de l'agriculture qui absorbe en grande partie la fabrication des sacs de jute.

On trouve donc impossible une périodicité dans ces crises de la filature et de l'industrie du jute en général en raison des causes si diverses qui les ont amenées.

CHAPITRE IV

La filature de jute en France à l'heure actuelle.

Il est impossible de suivre dans la filature de jute les modifications qui sont survenues soit dans le nombre d'établissements, soit dans le nombre de broches, comme l'étude a pu en être faite pour la filature de lin ou la filature de coton. Nous ne possédons, en effet, aucune statistique à ce sujet. De plus les chiffres donnés dans les recensements décennaux des industries et professions ne peuvent nous être utiles, car ces statistiques classent dans la catégorie : filatures de lin, chanvre, étoupes et jute, les importants établissements de la vallée de la Somme et ne mentionnent que 13 filatures de jute occupant 2.735 ouvriers (1108 hommes et 1.627 femmes) et situées dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais pour l'année 1896 : chiffres que nous estimons inférieurs à la réalité, ne tenant pas compte d'établissements situés dans le département de l'Aisne et dans la région de l'Est.

Pour nous maintenir dans des limites sûres, nous ne remonterons pas au delà des recherches faites

pour la discussion du tarif de douanes de 1892 devant le Parlement. On estimait en 1891 à 55.000 environ le nombre de broches de filature de jute (1). En 1895 ce chiffre s'élève à 76.146 broches pour atteindre environ 85.000 broches en 1900 (2).

On peut estimer à 110.000 environ le nombre de broches en activité en 1909 dans la filature de jute, par suite de la création d'usines dans la région des Pyrénées.

En 1904, les moyens d'actions de l'industrie du jute en France étaient les suivants (3) :

Personnel de fabrication et de vente	20.000 personnes
Force motrice nécessaire	30.000 chevaux .
Nombre de broches de filatures	106.000 broches.
Nombre de métiers à tisser	5.800 métiers.

Les capitaux nécessités par l'industrie du jute en cette même année sont ainsi répartis :

Constructions et matériel	57.000.000 fr.
Matières premières en approvisionnement et ma- tières de préparation et d'apprêts	10.000.000 —
Stocks normaux des produits fabriqués	15.000.000 —
Fonds de roulement	18.000.000 —
Soit.	100.000.000 fr.

On pouvait en outre estimer de la façon

(1). Rapport de M. GRAUX, député du Pas-de-Calais

(2) Rapport du Jury International par M. Ed. FAUCHEUR à l'Exposition Universelle de Paris 1900 — Classe 81 — Jute.

(3) *Dépêche Coloniale*, 1905.

suivante le mouvement de l'industrie du jute pour les achats et dépenses d'exploitation :

Importation du jute brut	22.000.000 fr.
Frêt et assurances maritimes	2.500.000 —
Matières de préparation et apprêts	1.200.000 —
Personnel de fabrication et vente	16.800.000 —
Intérêts aux capitaux	5.000.000 —
Amortissement, entretien de constructions et du matériel	4.500.000 —
Consommation de combustible, graisse et pièces de rechanges	4.000.000 —
Frais généraux divers	4.000.000 —
	<hr/>
Soit un total de	60.000.000 fr.

En entrant plus avant dans les faits, il faut distinguer 2 groupes dans les filatures de jute Françaises: un premier groupe comprend les filateurs unis en une association : « Syndicat de l'Industrie du jute » auquel nous reviendrons ci-dessous ; un second comprend le plus important filateur de jute de France : la Maison Saint frères, de Flixecourt (Somme).

Cette Maison Saint possède 13 usines dont 10 usines dans la Somme (la plus importante à Flixecourt), une dans l'Oise, une dans la Manche, une en Belgique. Parmi ces usines, on compte 10 ateliers de filatures, 8 de tissage et de nombreux ateliers pour d'autres manières de travailler le jute formant au total 12 branches de fabrication avec 40 services divers.

La Maison Saint frères a participé de la façon suivante au mouvement de l'Industrie du jute en France pour l'année 1904 (1) :

Sur les 87.164 tonnes de jute brut importées en 1904, la Maison Saint frères a consommé 32.000 tonnes et environ 200 balles soit 36 tonnes provenant des cultures de cette Maison en Indo-Chine.

Force motrice	15.000 chevaux
Broches pour le jute	50.500 broches
Broches pour le coton	25.300 "
Métiers pour toiles ordinaires.	2.400 métiers
Métiers pour toiles d'ameublement	150 "
Nombre d'ouvriers ou employés	10.000 personnes
Capitaux employés.	82 millions de francs

Ces chiffres comparés à ceux donnés précédemment pour toute la France montrent bien l'importance de cette Maison qui jusqu'à aujourd'hui a refusé de se joindre à une association quelle qu'elle soit, préférant lutter directement sans se lier par aucune entente.

Groupements Patronaux.

Pour la défense des intérêts généraux et professionnels de l'Industrie du jute, les filateurs et tisseurs de jute se sont unis en une association, dite Syndicat de l'Industrie du jute, dont le siège

(1) *Dépêche Coloniale*, 1905.

social est à Paris. Ce Syndicat date du 9 janvier 1901. Il groupe à l'heure actuelle 27 filateurs ou tisseurs. Pour y être admis, il faut être présenté par des membres actifs et accepté en assemblée générale. Ce Syndicat s'occupe des questions douanières (tarifs à appliquer soit sur la matière brute, soit sur les produits fabriqués, admissions temporaires de sacs), des questions de législation ouvrière, des questions de culture, soit aux Indes Anglaises (demandant plus de précision dans les comptes rendus du gouvernement des Indes pour diminuer les chances de spéculation), soit en Indo-Chine Française. Ce ne sont là que des questions d'ordre tout à fait général, intéressant l'Industrie du jute toute entière et qui sont discutées par le Syndicat soit auprès du Gouvernement, soit auprès du Parlement. Mais jamais le Syndicat ne s'occupe soit de réglementer la production, soit de discuter des questions de salaires.

On est donc loin ici d'un groupement tel que ceux qui se sont constitués dans la filature de lin ou de coton en France. Bien que l'Industrie du jute soit devenue une industrie fort importante, elle n'est pas encore arrivée à un degré de concentration suffisant pour qu'un cartel réunisse les divers industriels de cette fibre. De plus l'abstention de la Maison Saint frères est un obstacle à la conclusion d'une entente de ce genre.

Dans la région du Nord, un groupement tout à fait spécial s'est fondé entre les divers filateurs de Lille, de ses environs et de Dunkerque. Ces industriels se réunissent hebdomadairement à Lille où ils échangent leurs vues sur l'Industrie du jute et la filature de jute en particulier. Ils discutent les questions de débouchés, les prix des matières brutes et des matières fabriquées, les questions de salaires, de main-d'œuvre, les questions touchant les conditions faites pour le transport du juts brut ou fabriqué, le transport et le prix du combustible et des matières de transformation, etc. Mais ce ne sont que des échanges de vues verbaux, aucun contrat n'intervient entre ces industriels et nul n'est contraint d'adopter telle ligne de conduite particulière. C'est surtout une préparation pour la défense des intérêts de la région au Syndicat de l'Industrie du jute à Paris.

A Dunkerque, le 30 juin 1903, a été fondé sous forme de société anonyme, le Comptoir de vente des tissages de jute Dunkerquois, avec un capital social de 100.000 francs divisé en 1.000 actions de 100 francs. Le Comptoir de vente a pour objet : l'achat et la vente de tous produits manufacturés en jute et autres textiles, et toutes opérations commerciales, industrielles ou financières s'y rattachant.

Avec ce Comptoir, on trouve donc une forme

plus étroite d'une association entre producteurs pour s'assurer des débouchés. Mais, en premier lieu, comme son nom l'indique, ce sont surtout les produits des tissages de jute dont s'occupe cette société, en second lieu, aucun des actionnaires du Comptoir n'est tenu de passer par lui pour ses ventes ; il peut fort bien traiter des affaires en dehors, les statuts étant muets sur la question. Il en résulte qu'au point de vue de la filature de jute, ce Comptoir ne saurait lui créer à Dunkerque, une situation particulièrement favorable, puisqu'il ne s'occupe nullement de régler la production, ne cherchant qu'à écouler les marchandises qui lui ont été remises.

▣ Nous n'avons donc en France qu'une association d'industriels pour la sauvegarde de leurs intérêts généraux professionnels ; à l'étranger, au contraire, l'Industrie du jute est une industrie parfaitement organisée notamment en Allemagne et en Autriche-Hongrie.

En Angleterre, la « Jute Association », aux Indes Anglaises l' « Indian Jute Mill Association », correspondent dans leurs grandes lignes au Syndicat Français de l'Industrie du jute.

En Allemagne, deux cartels ont pris naissance : la « Norddeutsche Jute-Spinnerei und Weberei » (filature et tissage de Jute du Nord de l'Allemagne), dont le siège social est à Hambourg, et l' « As-

sociation des filateurs de jute Allemands » (à responsabilité limitée). — Cette dernière Association date du 1^{er} janvier 1901 et fut fondée pour une durée illimitée avec siège social à Brunswick. L'objet de l'entreprise consiste dans le réglément des conditions de production et dans le placement des produits manufacturés par les Associés. La Société peut régler la production en diminuant le nombre d'heures de travail ou en empêchant l'agrandissement des usines. En cas de violation du contrat, l'Assemblée générale fixe les peines. La chambre de Commerce du Tribunal supérieur de Brunswick est compétente en cas de conflits. Le Conseil d'Administration de l'Association est autorisé à faire examiner la tenue des livres, le stock et le travail dans les usines des Associés par des Contrôleurs. Les nouvelles adhésions sont soumises à l'approbation de ce Conseil d'Administration.

Outre ces cartels, en Allemagne, d'autres associations entre filateurs existent ; au-dessus de toutes se trouve la « Verein Deutscher Jute-Industrieller » ou Union Industrielle du Jute Allemand, constituée depuis le 22 février 1904. C'est un accord entre tous les filateurs et tous les tisseurs Allemands pour la réglementation des prix et la régularisation de la production. Mais, à part l'engagement de respecter le prix du tarif, de ne pas augmenter la

production et de consentir les arrêts fixés par l'Union, chaque maison conserve son entière autonomie et sa parfaite liberté.

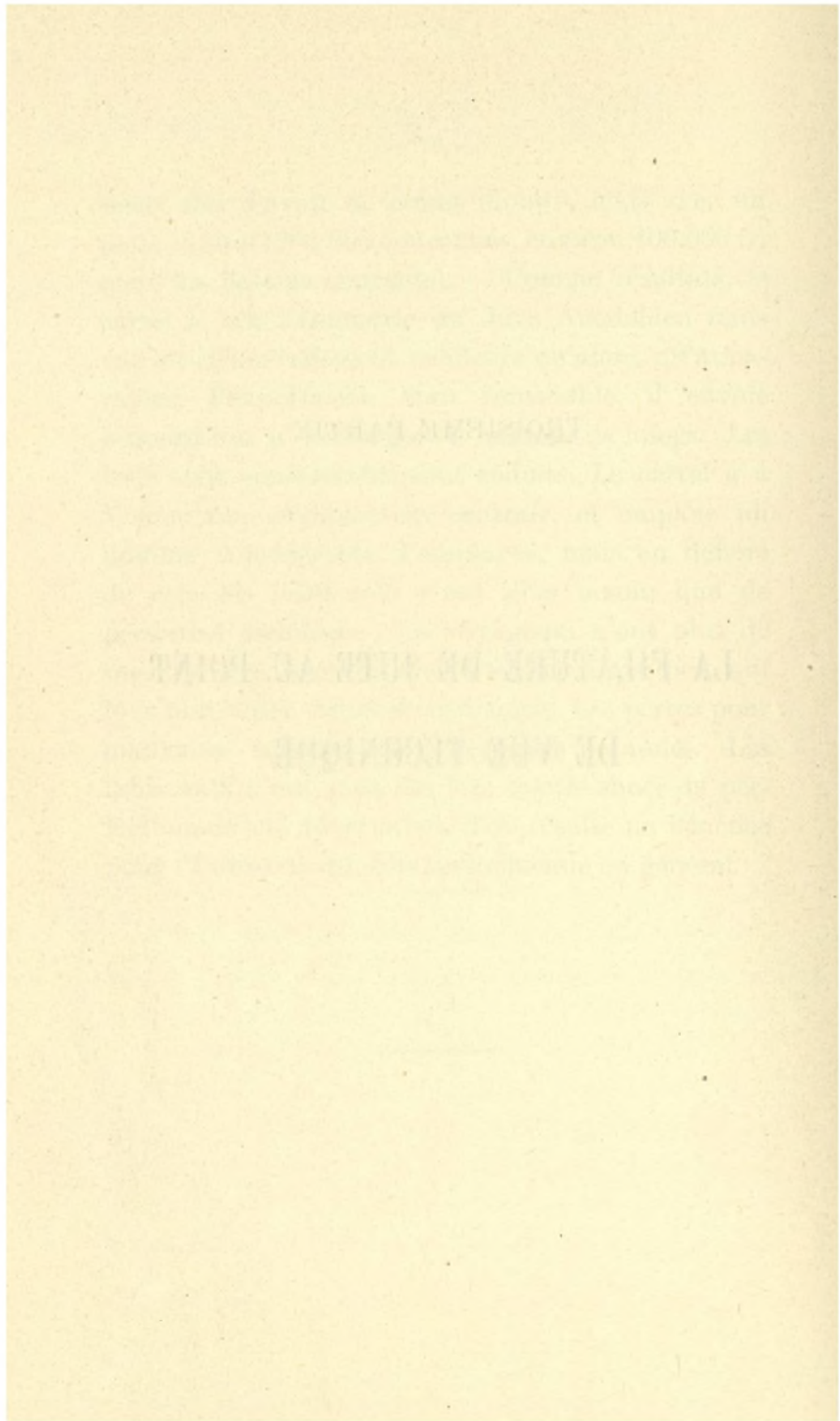
En Autriche-Hongrie, le 1^{er} février 1901, a été enregistré au tribunal de Commerce de Vienne, un contrat aux termes duquel s'est fondée une société dont la raison sociale est la suivante : Vereinigte Jute Fabriken (Fabriques de Jute réunies), avec en sous-titres : la première filature de jute et le premier tissage de jute Autrichiens, société par actions des premières filatures et du premier tissage de jute et consorts Hongrois. — Le siège social de cette société est à Vienne. Le contrat expirait le 1^{er} décembre 1908, mais se renouvelait par tacite reconduction jusqu'au 31 décembre 1913. Cette société a pour but le commerce et la vente exclusifs des filés de jute et de mixte produits par les contractants. La société répartit les ordres et effectue les ventes.

Ce cartel Autrichien englobe maintenant toutes les entreprises s'occupant de jute en Autriche, en Hongrie et en Bohême. Après 5 ans de lutte, il a fini par faire sombrer la maison qui lui avait résisté le plus et dont le chef est aujourd'hui employé dans les bureaux de la société. — Ce cartel comprend les filatures (50.000 broches), les tissages (4.000 métiers) et les négociants en jute. Il est constitué en société à membres responsables sur tous leurs

biens afin d'avoir un crédit illimité, mais avec un petit capital (200.000 couronnes, environ 400.000 fr. pour les besoins courants). — Comme résultats, le cartel a mis l'Industrie du Jute Autrichien dans une situation tellement meilleure qu'alors, qu'auparavant l'exportation était impossible, il envoie aujourd'hui à l'étranger 4 millions de kilogs. Les frais sont considérablement réduits. Le cartel a à Vienne une organisation centrale, et emploie un nombre considérable d'employés, mais en dehors de cela les fabricants n'ont plus besoin que de personnel technique ; les voyageurs n'ont plus de raison d'être, le cartel n'en a conservé que peu, qui font plutôt des visites de courtoisie. Les pertes pour mauvaises affaires sont devenues minimes. Les fabricants n'ont plus dès lors que le souci de perfectionner leur fabrication, d'où résulte un bénéfice pour l'Industrie du Jute autrichienne en général.

TROISIEME PARTIE

LA FILATURE DE JUTE AU POINT
DE VUE TECHNIQUE



TROISIÈME PARTIE

LA FILATURE DE JUTE AU POINT DE VUE TECHNIQUE

Comme nous l'avons vu précédemment, le jute arrive en balles de 181 kilogs dans les filatures. Les transformations que doit subir la fibre dans la filature peuvent être rangées en deux groupes : la préparation, la filature proprement dite ou filage, qui feront l'objet des chapitres suivants.

CHAPITRE I

Préparation du Jute.

Le but de la préparation est de transformer le jute brut, tel qu'il arrive de l'Inde, en un ruban uniforme et aussi libéré d'impuretés que possible.

Cette opération peut se faire de 3 façons : soit par peignage, soit par cardage, soit par travail de la fibre dans toute sa longueur. Auparavant, quel que soit celui de ces modes de transformation qu'on adopte, deux manipulations de la fibre sont nécessaires : le triage et l'ensimage.

Le triage. — Malgré les soins apportés maintenant aux Indes pour emballer ensemble des qualités semblables de jute, les filateurs européens sont obligés de faire procéder à un triage pour obtenir encore plus d'uniformité dans le classement des fibres. C'est à ce moment également que le filateur fait procéder aux mélanges utiles pour obtenir telle catégorie de filé déterminée. Ces mélanges diffèrent avec chaque industriel et constitue une sorte de secret de fabrication.

L'ensimage. — Le jute est une fibre très longue qui varie entre 1,50 et 3 mètres, mais elle est beau-

coup trop sèche pour être travaillée sans préparation. Ce fut à cet état de la fibre que furent dûs, dans les débuts de l'Industrie du Jute, le mauvais renom et la difficulté d'adaptation du jute aux métiers à filer le lin et l'étope de lin. Le jute doit être assoupli ce que l'on obtient avec le graissage ou ensimage. Les heureux résultats de cette opération ont été pour la première fois, reconnus par M. W. Taylor, filateur à Ruthven.

On utilise pour l'ensimage une machine dite « jute-softener », qui, à la fois, assouplit le jute et l'ensime. Le jute, passe dans cette machine, entre une série de rouleaux qui le pressent sans le broyer. En même temps, il est imprégné d'un liquide spécial : solution savonneuse additionnée de soude ou de potasse. La composition de ce liquide varie avec presque chaque filature et constitue une sorte de secret de fabrication.

Le jute ainsi assoupli est mis en tas pour augmenter encore la pénétration de la solution dans les fibres. On laisse le jute ainsi pendant un temps variable, mais qui ne dépasse pas 48 heures. Car il se produit une fermentation telle au bout d'un grand nombre d'heures qu'une combustion spontanée pourrait se déclarer.

1^{er} *Procédé.* — Peignage du jute. — Il est impossible de peigner des fibres aussi longues que les fibres de jute. Il faudra les réduire à l'aide d'une

machine, dite *breaker-card* ou *briseuse*. On ne peut songer à couper les fibres à l'aide d'instruments tranchants : les sections ainsi faites dans les fibres rendraient difficile pour ne pas dire impossible l'union des fractions de fibres dans la confection du ruban dans la filature. Il faut au contraire briser la fibre de manière à amincir les extrémités arrachées. C'est ce que l'on obtient avec la briseuse qui par étirement arrache la fibre.

Au sortir de la briseuse, le jute passe à la *peigneuse*. Cette machine est destinée, tout en enlevant le plus d'impuretés possible, à séparer les fibres les plus courtes et les moins résistantes des brins les plus longs. On obtient ainsi des brins ou cordons que forment les plus belles fibres et l'étoupe de jute qui sera travaillée à la carde. La peigneuse consiste en peignes d'acier, montés sur tambours, et qui traversent dans le sens de la longueur les masses de fibres que retiennent des mâchoires d'acier.

Les brins peignés sont encore triés pour les classer d'après la qualité : c'est par la méthode du peignage que sont traités les plus beaux jutes, aussi convient-il d'en faire une sérieuse classification.

Le jute est pesé ensuite et porté aux étaleuses. Ces machines sont destinées à paralléliser les brins obtenus à la peigneuse et à les réunir en un ruban continu. Le mélange du jute et d'une autre fibre

textile : laine, coton ou lin se fait à l'étalease et est ainsi obtenu dans les meilleures conditions d'homogénéité.

Le ruban au sortir des étaleuses est fort grossier et n'offre que peu de résistance. Pour lui donner moins de volume et plus de solidité, on le fait passer par une série de machines analogues aux étaleuses, appelées étirageuses. Le ruban de jute reçoit un certain étirage et par une série de doublements arrive à la grosseur désirée ainsi qu'à un poids déterminé.

Nous retrouverons dans l'étude du filage ce ruban de jute qui sera transformé en fil.

2^e *Procédé*. — Cardage du Jute. — Le peignage n'altère en aucune façon la fibre, aussi traite-t-on par ce procédé les plus belles qualités de jute. Dans le cardage, on travaille la fibre après l'avoir réduite en très courts tronçons. Aussi ce procédé ne convient qu'aux qualités moyennes ou inférieures du textile ainsi qu'aux étoupes, résidus du peignage, car le fil obtenu dans la suite sera moins solide.

Le jute est brisé en courts brins dans le *teazer* ou la *shell-breaker*. Ces brins réunis à l'étope de jute sont portés à la carde qui les étire, les parallélise, et les transforme en un ruban après leur avoir enlevé le plus d'impuretés possibles.

Le jute cardé passe par une série d'étirageuses comme le jute peigné avant de parvenir au filage.

MUSEUM
MUSEUM

3^e Procédé. — Travail de la fibre dans toute sa longueur. — On donne parfois à ce procédé le nom de filage en long.

Après ensimage, on passe au *teazer* les pieds seuls des fibres sur une longueur de 0^m25 pour ouvrir les filaments et retenir les pattes. La fibre ensuite passe dans une cardé analogue à la cardé précédente, d'où elle ressort sous forme de rubans qu'on soumet aux étirageuses comme ci-dessus.

CHAPITRE II

Filage du Jute.

Nous avons vu comment l'on obtenait des rubans de jute de dimensions et poids déterminés. Ces rubans sont inutilisables tels qu'ils sont, manquant de solidité et ayant un trop grand volume. Il faut leur donner une torsion suffisante pour pallier à ces deux inconvénients : ce que l'on obtiendra avec le banc à broches et le métier à filer.

Bancbrochage. — Ce terme désigne le passage du jute dans le banc à broches. Cette opération a pour but d'affiner davantage les mèches du banc d'étirage tout en produisant une torsion avec étirage à nouveau. On augmente ainsi la cohésion des filaments et par suite la solidité du fil.

Filage au métier à filer. — Le filé au sortir du banc à broches est encore grossier et peu résistant. Le passage au métier à filer donne à la mèche une dernière torsion et un dernier étirage qui l'amènent à la longueur voulue pour un poids déterminé, correspondant à un numéro de fil. Le métier à filer,

en outre renvide le fil au fur et à mesure de sa production. Les broches qui peuvent être soit à ailettes, soit à anneaux sont destinées à tordre la mèche et à la renvider. Comme le fil de jute est, dans la plupart des cas, un fil très lourd par suite de sa grosseur, les métiers à filer ne comportent que peu de broches : 120 à 200 par métier, alors que dans le lin on trouve des métiers à 200 à 300 broches et dans la filature de coton des métiers de 1.000 à 2.000 broches. En outre la vitesse des métiers ne peut excéder 6.000 tours à la minute comme dans le travail des étoupes alors qu'avec le coton on peut atteindre des vitesses de 10.000 et 11.000 tours. Ces chiffres montrent les difficultés techniques que rencontrent les industriels obligés d'avoir de très vastes bâtiments pour loger leurs métiers lourds et encombrants et nécessitant de nombreux ouvriers.

En France, pour le jute on a adopté d'une façon générale la méthode de numérotage des fils de lin. Cette méthode a été empruntée aux filateurs anglais.

D'après ce système, les échevettes formées sur un dévidoir de 2 yards 1/2 de périmètre, soit 2 m. 285 (le yard vaut 0 m. 91438), doivent avoir 120 tours ; elles sont donc de 300 yards soit 274 m. 315. Le numéro du fil est établi d'après le nombre d'échevettes, analogues à celle qui vient d'être décrite dans une livre anglaise, soit 0 kg. 4535. Donc le numéro 1 de fil de jute sera donné au fil

dont une échevette pèse une livre anglaise. Comme douze échevettes forment un écheveau de 3.600 yards, soit 3.291 m. 78, et que le paquet anglais est composé de 100 écheveaux ou de 1.200 échevettes (soit une longueur de fil de 360.000 yards ou 329.178 mètres), le numéro 1 de fil de jute sera représenté par une longueur de fil de 329.178 mètres pesant 544 kgr. 200. Pour calculer les numéros suivants, on ne tient compte que du poids, la longueur de fil restant invariable : on obtient ce poids en divisant le poids du numéro 1 par le nombre correspondant au numéro : ainsi le numéro 2 aura en poids la moitié du numéro 1 soit 272 kgr. 100 par paquet, le numéro 3 le tiers soit 181 kgr. 400 par paquet, le numéro 6 le sixième soit 90 kgr. 700, le numéro 8, le huitième soit 68 kgr. et ainsi de suite ; la longueur au paquet restant toujours 329.178 mètres.

La longueur métrique au kilog est égale au numéro du fil multiplié par 329.178 et divisé par 544.200. Réciproquement, le numéro est égal à la longueur métrique au kilog multiplié par 544,2 et divisée par 329.178.

Les numéros moyens de fils de jute sont les numéros 6 et 8 pesant respectivement 90 kgr. 700 et 68 kgr. au paquet. Les numéros extrêmes sont le 0 et le 20 à 25 ; les fins numéros sont faits tout à fait exceptionnellement, les filateurs produisant

des fils de 0 à 10 en fils cardés et de 10 à 16 en fils peignés.

Paquetage. Emballage. — Le jute au sortir du métier à filer est sur les bobines que portent les broches. Pour le livrer au commerce, pour en rendre le transport plus facile, on met le fil de jute en écheveaux à l'aide de dévidoirs. Ces écheveaux de poids et de dimensions déterminés sont beaucoup plus maniables. L'emballage consiste à réunir un certain nombre de ces écheveaux pour en former un ballot. — Cependant, les fils de jute sont encore vendus aux tisseurs sous deux autres formes : sous forme d'épeules ou cannetes ou sous forme de rolls. Les épeules désignent des amas de fils destinés à être mis dans la navette du métier à tisser, et servent à former la trame d'un tissu de jute. Le rolls est une grosse bobine de fil destinée à fournir la chaîne du tissu de jute. Pour obtenir épeules ou rolls, il faudra toujours dévider les bobines telles qu'elles sortent des broches du métier à filer.

CHAPITRE III

Coût de production d'une broche dans la filature de Jute.

SECTION I

Frais de premier établissement par broche.

Le jute, étant une matière première lourde et grossière, nécessite un matériel très résistant, par suite très pesant et massif ; de plus il faudra un grande étendue de terrains et de bâtiments pour abriter ces engins mécaniques. Pour la partie moteur à vapeur, l'outillage puissant, qui est nécessaire à la filature de jute, demande par suite une force motrice importante. La broche de jute nécessite donc des capitaux considérables comme frais de premier établissement, ainsi que le prouve le devis suivant pour une filature de 6.624 broches produisant, en moyenne, un fil de n° 8 :

1) Terrain : 2 hectares 1/2 à 7 fr. 50 le mètre carré.	187.500
2) Bâtiments : 18.0000 mètres carrés de surface couverte à rez-de-chaussée	540.000
3) Machine à vapeur (y compris la force électrique) :	
Moteur de 1000 chevaux et tuyauterie.	100.000
Générateurs semi-tubulaires	64.000
Transmissions principales et secondaires	40.000
	204.000
4) Eclairage, chauffage, eaux	25.000
5) Matériel de filature :	
1 softener	6.000
2 briseuses à 7.000 francs	14.000
7 peigneuses à 4.000 francs.	28.000
12 cardes à 8.000 francs	96.000
2 bancs à étaler à 3.500 francs	7.000
24 étirages à 3.500 francs	84.000
12 bancs à broches à 7.500 francs	90.000
46 métiers à filer 144 broches à 7.200 francs.	351.200
Droits de douane à 20 %	135.240
Dévidoirs, cannetières, bobinoirs, divers	105.180
	916.620
	1.873.120

soit : frais de premier établissement par broche : 282 francs.

Il est assez difficile de comparer la broche de jute et la broche de lin, car l'on ne peut comparer que deux usines produisant des fils de grosseur égale ou approchante. Bien que le lin soit une fibre difficile à travailler, on peut se rendre compte d'après le tableau suivant de la différence de frais d'établis-

ment premier d'une filature de lin et d'une filature de jute : (nous prenons comme terme de comparaison l'installation d'une filature de lin de 10.000 broches produisant en moyenne un fil n° 30, fil moyen en lin, comme le n° 8 est le fil moyen en filature de jute) (1) :

1) Terrain : 2 hectares à 5 fr. le mètre carré . . .	100.000	
2) Bâtiments : 14.000 mètres carrés de surface couvertes à rez-de-chaussée	490.000	
3) Machines à vapeur (y compris la force électrique) :		
Moteur de 800 chevaux et tuyauterie	90.000	
Générateurs : 12.000 mètres carrés de surface de chauffe	100.000	
Transmissions : principales et secondaires : 38.000 kilogs	25.000	
		215.000
4) Eclairage, chauffage, séchoirs à fil et eaux	75.000	
5) Matériel de filature :		
25 peigneuses à 4.500 francs.	112.500	
10 cardes à 10.000 francs	100.000	
16 tables à étaler à 2.815 francs.	45.040	
46 étirages à 9.050 francs.	290.400	
14 étirages à 4.665 francs.	65.310	
16 bancs à broches à 2.686 francs	202.976	
7 bancs à broches à 8.800 francs	61.600	
46 métiers à filer de 220 broches à 5.800 francs	266.800	
Dévidoirs et divers (pots, courroies, peignes, etc.)	69.200	
		1.213.826
Total pour tout l'établissement.	2.093.826	
Soit : frais de premier établissement par broche : 209 francs.		

(1) La crise de l'industrie linière et la concurrence victorieuse de l'Industrie Cotonnière par A. AFTALION, 1904, p. 69.

La différence de frais de premier établissement entre les deux filatures de lin et de jute par broche diffère donc sensiblement, malgré le plus grand nombre de broches pour la filature de lin et la plus grande finesse du fil de lin obtenu, qui abaissent le coût d'installation première de la broche de lin.

De ces devis, il résulte que les filatures de jute moyennes auront moitié moins de broches en général que les filatures de lin moyennes, soit environ 5.000 à 6.000 broches. Il est à remarquer en outre la charge qui pèse sur les filatures françaises de jute et qui consiste en droits de douane variant de 20 à 25 % portant sur les machines composant le matériel de la filature que les industriels le plus souvent doivent demander à l'Angleterre.

SECTIONS II

Production d'une broche de jute produisant un numéro de fil moyen.

La broche de jute, en raison de la matière lourde et grossière qu'elle travaille, consomme une grande quantité de matière première. Sa production varie, selon que le fil qu'elle produit vient des peigneuses ou des cardes. Avec une durée de travail de 10 heures par jour, on arrive à produire 7.150 mètres environ de fil par broche produisant du numéro 12 peigné

ce qui représente une production annuelle de 6 paquets et demi environ par broche dans une filature de 6.624 broches, alors que pour un numéro 8 cardé, pour 10 heures de travail, on arrive à produire environ par jour 7.590 mètres de fil par broche, ce qui représente une production annuelle de près de 7 paquets par broche dans une filature de 5.400 broches.

Il nous est presque impossible de comparer ces résultats avec ceux que donne M. Aftalion dans son *Étude sur le lin et le coton* : nous avons en effet des numéros de fil de jute presque 4 fois plus gros que les fils de lin et de coton qu'il étudie, en outre il prend comme base la journée de 11 heures, alors que les lois actuelles sur la réglementation de la journée de travail nous ont obligé à prendre la journée de 10 heures comme base de nos calculs. Néanmoins nous tenons à rapprocher ces résultats : savoir un rendement annuel de 5 paquets environ, soit 5.480 mètres par jour de fil numéro 30 ou 40 par broche de lin; et par broche de coton, produisant des numéros de 14 à 20, rendement annuel de 1.200 écheveaux de 1.000 mètres, soit 4.000 mètres par jour.

SECTION III

Coût de la fabrication des fils de jute.

La fabrication des filés de jute demande non seulement, comme nous l'avons vu, de gros capitaux pour l'installation première, mais aussi de gros capitaux circulants : en effet le jute est une matière première qui peut se conserver plusieurs années sans subir de dépréciations. Les industriels auront donc intérêt à profiter de bas prix de la matière première pour faire leurs provisions pour l'année courante ou même pour plusieurs années. En outre en raison des bâtiments importants, les primes d'assurances seront élevées. La grande force motrice nécessaire demande une quantité de combustible considérable. Enfin l'ensimage nécessite une dépense d'huile importante.

Voici le coût de fabrication, main-d'œuvre non comprise, pour une filature de jute de 5.000 broches produisant annuellement 37.500 paquets de numéro moyen 8 :

COUT TOTAL DE FABRICATION ANNUELLE	COUT AU PAQUET en francs	COUT AUX 10.000 mètres en centimes
Amortissement :		
A 3 0/0 sur des bâtiments d'une valeur de 370.000 fr.	11.100	} 2.49
A 7 0/0 sur un matériel de 1.175.000 fr.	82.500	
Intérêt :		
A 5 0/0 sur le capital fixe de 1.050.000 fr.	52.500	1.40
A 5 0/0 sur un fonds de roulement 1.000.000 fr	50.000	1 33
Frais Généraux :		
Combust. 2200 t. à 18 fr. 39.600	} 171.100	} 5.22
Eclair. (Compté dans le combust.)		
Impôts. 7.000		
Assurance Incendie . . 11.500		
Assurance Accidents . . 4 000		
Direction et bureaux. . 15.000		
Réparation et entretien :		
Réparations . . 15.000	} 94.000	} 13.8
Huile et graisse. 10.000		
Huile d'ensimage 59.000		
Courroies, divers 10.000		
367.200	9.78	29.5

M. Aftalion (1) donne les chiffres suivants pour une filature de lin de 10.000 broches produisant annuellement 50.000 paquets de numéro moyen 30 :

(1) A. AFTALION, op. cit. p. 77 et 79.

COUT TOTAL DE FABRICATION ANNUELLE	COUT AU PAQUET en francs	COUT AUX 10.000 mètres en centimes
Amortissement :		
A 2 1/2 % sur des bâtiments d'une valeur de 490 000 fr.	12.250	} 2.50
A 7 1/2 % sur un matériel de 1 504.000 fr.	112.820	
Intérêt :		
A 5 % sur le capital fixe de 2.094.000 fr.	104.700	2.09
A 5 % sur un fonds de roulement de 700.000 fr.	35.000	0.70
Frais généraux :		
Combustible : 2 800 tonnes		
A 14 fr.	39.200	} 120.000
Eclairage.	4.000	
Impôts	7.400	
Assurance incendie	7.000	
Assurance accidents.	4.000	
Direction et bureaux	25.000	
Réparations et entretien :		
Réparations	15.000	} 33.500
Huile et graisse	9.500	
Courroies, divers	9.000	
384.870	7.69	23.3

Pour une filature de coton de 40.000 broches produisant annuellement 48 millions d'écheveaux de 1.000 mètres de numéro moyen 20 cardé, M. Aftalion aboutit aux résultats suivants :

Coût total de fabrication annuelle . . . 388.600 fr.
 Coût aux 10.000 mètres en centimes. . . 8,1

La comparaison de ces trois résultats pour les

filatures de jute, de lin et de coton montre bien combien plus onéreux est le coût de production du fil de jute. Cet écart est encore plus sensible, si nous recherchons le coût de fabrication total de 10.000 mètres de fil de jute en adjoignant aux chiffres ci-dessus, les frais de main-d'œuvre. Comparant au coût de fabrication total de 10.000 mètres de fil de lin et de coton (1), nous avons le tableau suivant :

	FIL DE JUTE N° 8	FIL DE LIN N° 30	FIL DE LIN N° 40	FIL DE COTON N° 20
	centimes	centimes	centimes	centimes
Amortissement	7.5	7.6	6.5	2.4
Intérêt du capital fixe et circulant	8.2	8.4	7.2	2.5
Frais généraux	13.8	7.3	6.3	3.2
Main-d'œuvre	24.1	26.0	19.9	4.2
Coût de fabrication par 10 000 mètres.	53.6	49.3	39.9	12.3

(1) A. AFTALION, *op. cit.*, p. 111.

MUSEUM
COMPTON
LILLE

THESE DE DOCTORAT
EN SCIENCES
NOMMÉE
M. [Nom]

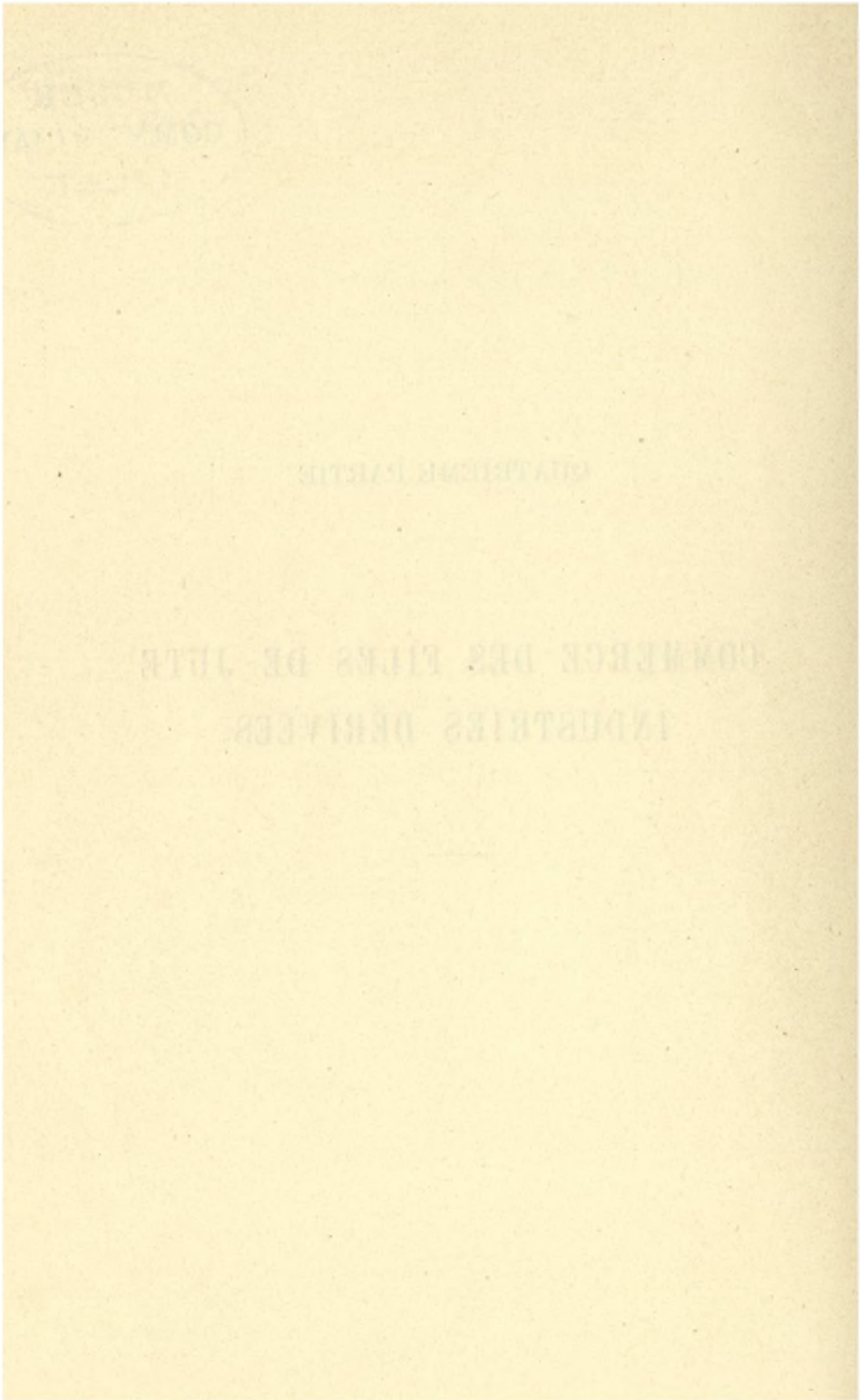
TABLE DES MATIÈRES	
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	10
CHAPITRE II	25
CHAPITRE III	40
CHAPITRE IV	55
CHAPITRE V	70
CONCLUSION	85

PAR M. [Nom]
DOCTEUR EN SCIENCES
UNIVERSITÉ DE LILLE
LILLE, 19[...]



QUATRIÈME PARTIE

COMMERCE DES FILÈS DE JUTE
INDUSTRIES DÉRIVÉES



QUATRIÈME PARTIE

COMMERCE DES FILÉS DE JUTE INDUSTRIE DÉRIVÉES

CHAPITRE I

Commerce des filés de Jute.

La France n'a jamais exporté de filés de jute de façon intensive. Elle a toujours écoulé sa production presque entière en satisfaisant les demandes des tissages nationaux. Il est à remarquer, d'autre part, que la plupart des filateurs français de jute sont en même temps tisseurs, ce qui explique la faible exportation des fils de jute.

Au début de l'industrie du jute en France, l'Angleterre était la grande importatrice non seulement de jute brut, mais encore de produits fabriqués : soit filés, soit tissus, soit sacs de jute. Grâce au rapide développement de l'industrie du jute en France, grâce aussi aux droits de douanes élevés,

le chiffre d'importations des fils de jute a beaucoup diminué notamment depuis l'année 1898 (1) :

1887	3.713 quintaux	1899	317 quintaux
1888	4.666 —	1900	267 —
1889	4.115 —	1901	317 —
1890	16.827 —	1902	301 —
1891	7.161 —	1903	315 —
1892	5.804 —	1904	339 —
1893	4.628 —	1905	380 —
1894	4.809 —	1906	539 —
1895	893 —	1907	924 —
1896	9.936 —	1908	957 —
1897	6.282 —	1909	1.312 —
1898	521 —		

Si les chiffres de l'importation des fils de jute vont en décroissant, ce qui montre les progrès faits par la filature de jute en France, les exportations de fils de jute ont été par contre en augmentant, ce qui est une nouvelle preuve du développement de cette industrie :

1875.	1.896.300 kilogs
1876.	1.034.500 —
1877.	825.000 —
1878.	2.112.100 —
.
1895.	3.291.900 —
1896.	2.548.100 —
1897.	1.985.300 —

(1) Tableau Général du Commerce de la France avec ses Colonies et les puissances étrangères. Direction Générale des Douanes. Années 1887 à 1910.

1898.	2.622.300 kilogs
1899.	2.957.900 —
1900.	4.345.800 —
1901.	3.477.200 —
1902.	3.084.200 —
1903.	3.433.800 —
1904.	4.248.000 —
1905.	4.852.800 —
1906.	5.006.700 —
1907.	4.144.100 —
1908.	2.832.200 —
1909.	3.820.500 —

Comme nous le disions au début de ce chapitre, les filateurs ne cherchent pas à augmenter l'exportation des fils qu'ils produisent, préférant développer le tissage dont les exportations en tissus et sacs étaient de 1874 à 1880 (1):

ANNÉES	TOILES DE JUTE	SACS NEUFS EE VIEUX
1874	641.541 kilogr.	117.535 kilogr.
1875	778.778 "	198.386 "
1876	252.728 "	144.059 "
1877	312.499 "	270.671 "
1878	188.860 "	593.405 "
1879	169.679 "	552.600 "
1880	196.266 "	1.191.345 "

sont pour les vingt dernières années: (2)

(1) RENOARD, *op. cit.* tome VII.

(2) Direction Générale des Douanes. Tableau général du commerce années 1887 à 1910.

ANNÉES	TISSUS DE JUTE	SACS NEUFS ET VIEUX
1887	2.210.815 kilogr.	1.847.672 kilogr.
1888	2.684.043 "	1.822.590 "
1889	2.076.958 "	2.414.402 "
1890	3.216.079 "	3.822.195 "
1891	4.016.770 "	4.135.746 "

ANNÉES	TISSUS DE JUTE	SACS NEUFS	SACS VIEUX
1892	1.604.760 kilos.	2.137.862 kilos.	905.796 kilos.
1893	753.840 —	1.776.219 —	776.934 —
1894	730.967 —	1.641.782 —	969.980 —
1905	1.160.000 —	4.260.800 —	4.116.500 —
1906	1.142.000 —	5.100.000 —	4.358.400 —
1907	1.326.200 —	4.347.500 —	6.147.800 —
1908	1.017.400 —	4.290.800 —	4.733.700 —
1909	1.304.100 —	5.053.100 —	5.270.400 —

Alors que les importations pour les tissus de jute, sacs vieux ou neufs dans ces 5 dernières années ont été :

ANNÉES	TISSUS DE JUTE	SACS NEUFS	SACS VIEUX
1905	190.400 kgr.	45.400 kgr.	465.800 kgr.
1906	78.700 "	51.300 "	243.500 "
1907	196.300 "	65.700 "	210.900 "
1908	428.500 "	144.300 "	529.600 "
1909	650.200 "	308.800 "	457.888 "

Il faut tenir compte dans les tableaux précédents des considérations que nous avons exposées au

chapitre de l'histoire de la filature de jute en France touchant les fraudes si importantes concernant les sacs en franchise ou ne payant pas les droits qui les concernent, mais les droits des marchandises qu'ils contiennent.

On peut conclure de cet exposé des importations et exportations des fils et tissus de jute, que l'industrie du jute a toujours été en progressant et surtout depuis une vingtaine d'années. La baisse des exportations soit en filés, soit en sacs de jute ou tissus de jute, que l'on constate en 1908 provient surtout de la baisse de la matière première. La plupart des filateurs, avaient acheté leurs jutes bruts à des prix élevés, ils ont donc défendu le cours des fils aussi longtemps qu'il leur a été possible. Dans la suite les filateurs furent obligés de mettre le filé à la parité moyenne des cours de la matière brute et dès lors de baisser les prix dans une proportion variant entre 30 et 40 %. Les chiffres d'exportation pour 1909 montrent que l'industrie du jute n'a pas eu à souffrir trop longtemps de cette mévente et a retrouvé des débouchés qui « permettent sans exagération de bien augurer de son avenir pour les années suivantes (1). »

(1) Rapport de la 4^e section de Commission permanente des valeurs de Douanes, 1910 p. 347.

CHAPITRE II

Industries dérivées.

Le fil de jute a de multiples emplois, mais ce ne sont que des emplois un peu inférieurs, à cause de la grossièreté de cette fibre comparée au coton et au lin. Le jute sert surtout au tissage de sacs et de toiles d'emballage.

Le tissage de sacs de jute et de toiles d'emballage a occasionné en France le développement de l'industrie du jute. Nous avons montré comment les premiers essais d'emploi du filé de jute pour le tissage de toiles à sacs par la Maison Saint, sur des métiers à bras, donna des résultats suffisants, au bout de quelques années, pour que des métiers mécaniques fussent montés. Aujourd'hui un grand nombre de filateurs sont en même temps tisseurs. Les tisseurs non seulement confectionnent les sacs, mais encore leur impriment des marques particulières au gré de leurs clients, avec des variétés de rayures, poids et dimensions inconnues ailleurs, et à des prix avec lesquels les sacs de lin ou de coton ne peuvent lutter.

Actuellement la France compte plus de 6.000 métiers à tisser le jute, métiers dont la plus grande

partie est dans les départements du Nord et de la Somme.

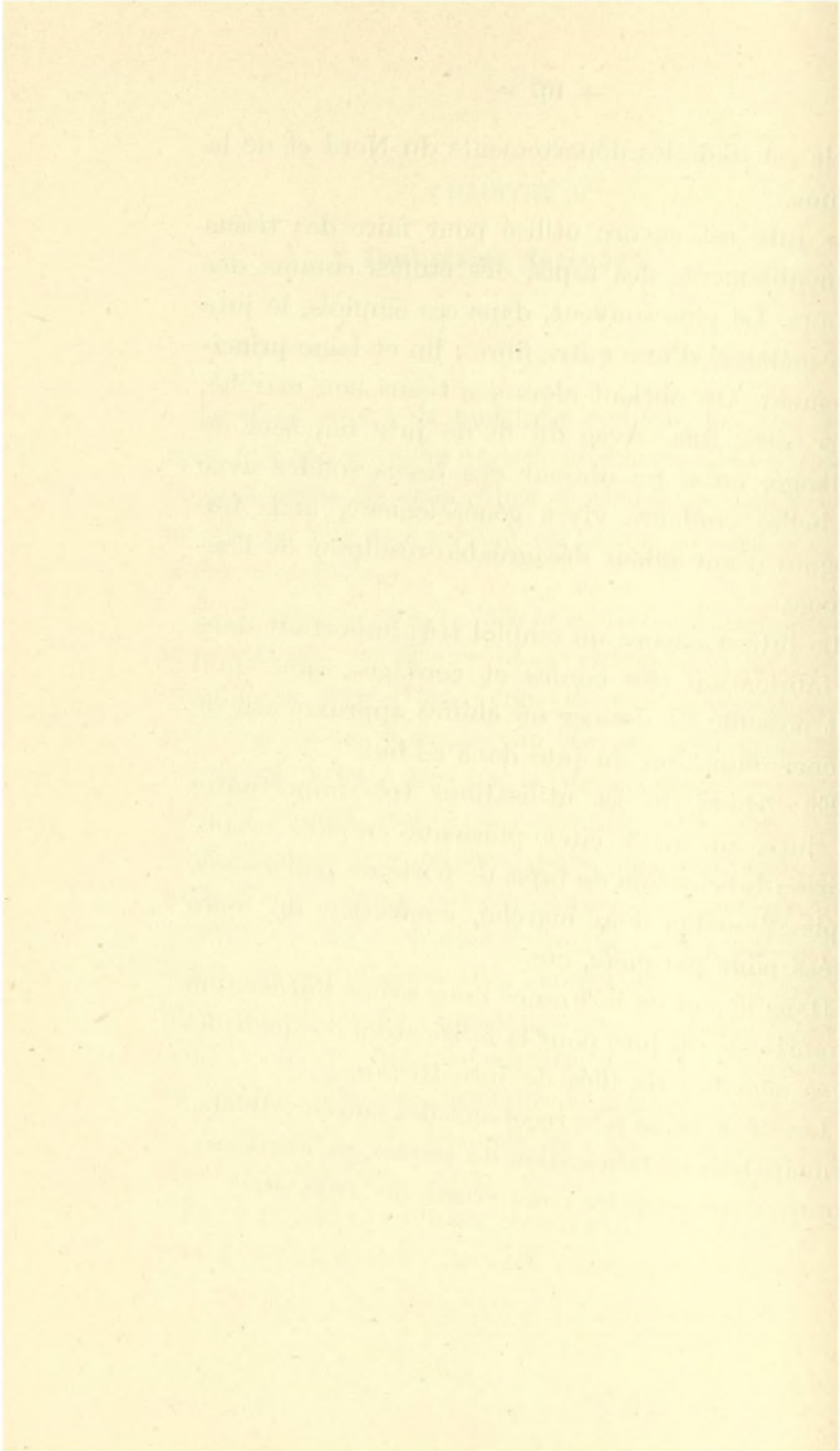
Le jute est encore utilisé pour faire des tissus d'ameublement, des tapis, des étoffes comme des velours. Le plus souvent, dans ces emplois, le jute sera mélangé d'une autre fibre : lin et laine principalement. On obtient alors des tissus bon marché, mais assez fins. Avec du fil de jute fin, seul ou mélangé, on a pu obtenir des tissus solides avec de belles couleurs vives généralement, mais imprégnés d'une odeur désagréable résultant de l'ensimage.

Le jute a encore un emploi très important dans la fabrication des cordes et cordages, sans qu'il soit possible de donner un chiffre approximatif de la consommation du jute dans ce but.

En dehors de ces utilisations très importantes du jute, on peut citer plusieurs emplois secondaires : fabrication de tapis de porte ou paillassons, tapis d'escalier bon marché, confection de toiles cirées pour parquets, etc.

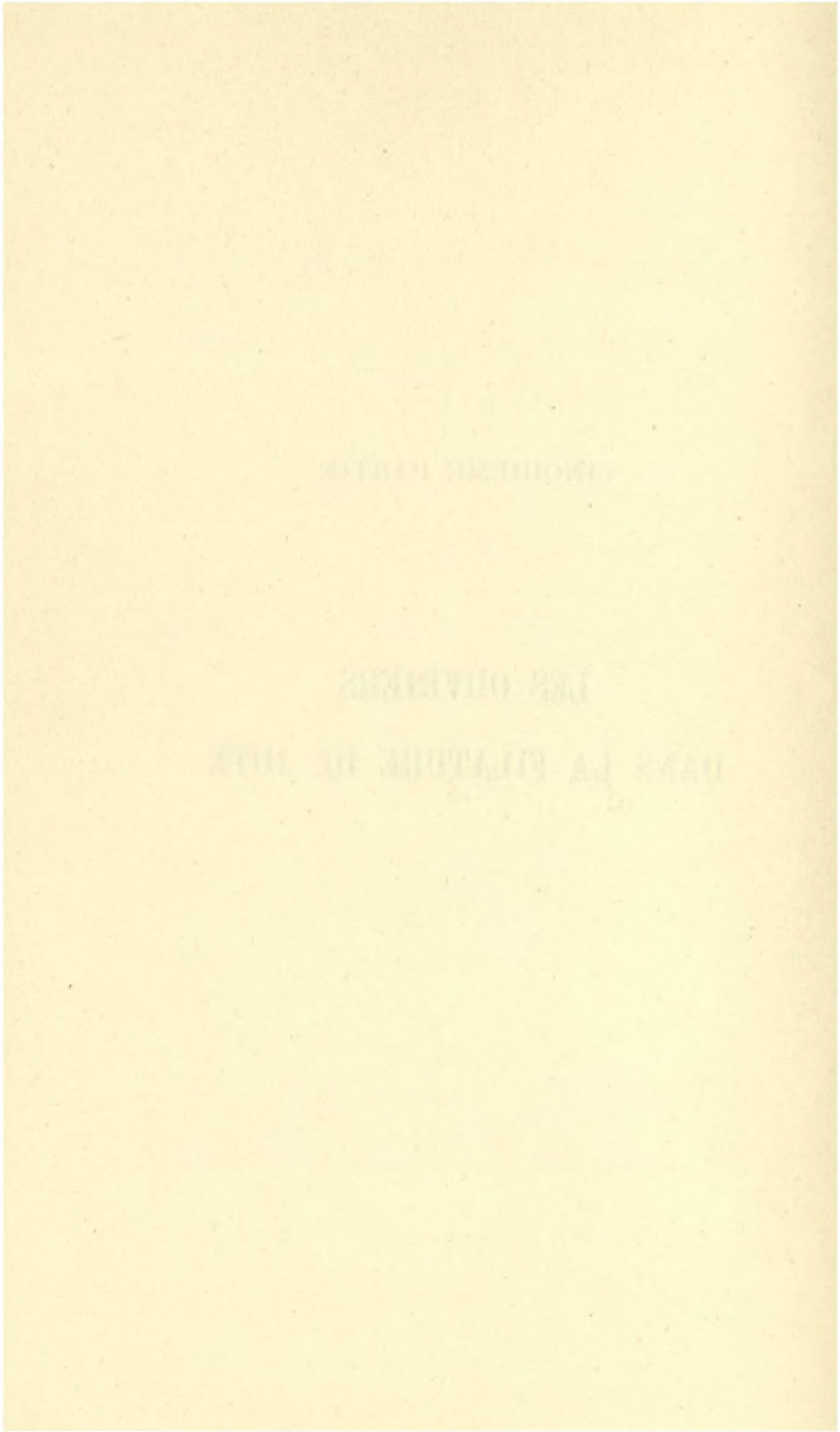
Dans le sud de la France nous avons l'utilisation importante du jute pour la fabrication d'espadrilles avec semelles de filés de jute tressés.

Les déchets de jute reçoivent des emplois divers : principalement fabrication du papier, de chapeaux, bourre garnissant les couvertures de laine, etc.



CINQUIÈME PARTIE

LES OUVRIERS
DANS LA FILATURE DE JUTE



CINQUIÈME PARTIE

LES OUVRIERS DANS LA FILATURE DE JUTE

CHAPITRE I

Répartition des ouvriers.

La filature de jute est de toutes les industries textiles celle où le travail des femmes et des enfants est le plus employé. En effet en raison des métiers très nombreux, la surveillance doit être plus grande, et par suite le nombre de fileuses, bambrocheuses, démonteuses, sera plus considérable pour la filature de jute que pour la filature de lin et surtout la filature de coton.

Le nombre et la répartition des ouvriers utilisés ont varié depuis les débuts de la filature de jute grâce aux progrès de la technique industrielle. A la suite de l'enquête faite par l'Office du Travail en 1892, les chiffres suivants furent publiés :

	Département du Pas-de-Calais	Département du Nord
Contremaitres	3 %	2 %
Ouvriers	25 %	22 %
Ouvrières	45 %	58 %
Mineurs	27 %	18 %

Aujourd'hui, on peut donner la répartition suivante des ouvriers dans une filature de jute de 6.624 broches :

Ensimeurs	17	} 82 hommes
Peigneurs	9	
Surveillants	11	
Paqueteurs.	2	
Machinistes graisseurs	14	
Divers	29	} 272 femmes
Cardeuses	8	
Étaleuses	4	
Étirageuses	72	
Bambrocheuses	12	
Fileuses	92	} 163 mineurs
Dévideuses.	45	
Cannetières, retordeuses, bobineuses	39	
Gamins de peigneuse, ensimage	33	
Varouleuses, démonteuses	87	
Divers	43	
Soit un total de		517 ouvriers

Cette répartition correspond au pourcentage :

15.86 % hommes
 52.62 % femmes
 31.52 % mineurs

Une filature de jute cardé occupe 387 ouvriers répartis de la façon suivante, pour 5.400 broches produisant un numéro moyen 8 :

Hommes	58	soit	14.91 %
Femmes	225	soit	58.35 %
Mineurs	104	soit	26.74 %

alors que pour le lin et le coton on a la répartition suivante (1) :

	Lin.	Coton.
Hommes	23 %	41 %
Femmes	46 %	31 %
Mineurs	31 %	28 %

Si nous comparons maintenant le nombre d'ouvriers nécessaires pour 10.000 broches de jute, au nombre d'ouvriers nécessaires pour 10.000 broches de lin ou de coton, nous avons les résultats suivants :

	Jute (1)	Lin (2)	Coton (3)
Préparation, 1 ^{er} degré (cardes, peigneuse . . .	110	116	4.5
Préparation 2 ^e degré (tables à étaler, étirages, bancs à broches)	187	130	14.5
Filature	256	190	21 "
Dévidage	120	80	5 "
Divers	64	37	5.2
	737	553	50.2

(1) M. AFTALION, op. cit. p. 87.
 (1) D'après une filature de jute de 7.000 broches
 (2) D'après une filature de lin de 10.000 broches(M AFTALION op cit,p.105.)
 (3) D'après une filature de coton de 40.000 broches(M.AFTALION op.cit p.105.)

Des tableaux précédents, il résulte donc que le personnel d'une filature de jute est beaucoup plus important que celui d'une filature de lin et surtout d'une filature de coton. En outre au point de vue des catégories d'ouvriers employés, il est à remarquer que si le nombre d'hommes nécessaires tend à diminuer depuis 1892, par contre il y a accroissement du nombre de femmes et d'enfants : cela tient en partie à une question de salaire et de surveillance de métiers. En effet nous avons vu précédemment que les métiers à filer, bancs à broches, etc. étaient plus nombreux dans la filature de jute que dans toute autre filature soit de lin, soit de coton, le personnel de surveillance de ces métiers est essentiellement composé de femmes et d'enfants. On a donc cherché avec le perfectionnement de l'outillage à remplacer une partie des femmes employées par des mineurs. Une raison de salaire peut aussi être invoquée en faveur de cette idée, pour diminuer le coût de la main-d'œuvre. Les hommes ne sont donc plus employés dans la filature de jute que pour les travaux de surveillance d'ateliers ou pour des travaux nécessitant une certaine force physique : manutention des balles, conduite du softener, des briseuses, des peigneuses, lourds transports dans l'usine, etc.

CHAPITRE II

Salaires des ouvriers dans la filature de jute.

Les salaires dans l'industrie du jute et dans la filature de jute en particulier sont les moins élevés de toute l'industrie textile. Cela tient à ce que la matière à travailler est la moins chère des fibres textiles et par suite ne demande pas autant de soins que les autres. En outre, elle est aussi la plus grossière et par conséquent il ne sera pas utile de rechercher, pour la travailler, des ouvriers très habiles, ayant fait un très long apprentissage, sauf pour les ouvriers d'art. On pourra donc utiliser une main-d'œuvre qui ne pourrait que convenir à peine à une filature de lin où cependant la main-d'œuvre est moins raffinée et partant moins payée que dans la filature de coton : c'est ce qui se produit dans les grands centres comme Lille.

Dans certaines régions comme celle de Dunkerque et environs, la plupart des ouvrières des filatures de jute ont leur mari qui travaille au port où les salaires sont assez élevés. Ces femmes se contentent donc d'un salaire moins élevé qu'à Lille, le considérant dans la généralité des cas comme un salaire d'appoint, et n'ayant pas à supporter des conditions d'existence aussi rigoureuses que dans un grand centre.

Dans la Vallée de la Somme, la population ouvrière dans l'industrie du jute est surtout composée d'anciens artisans qui savaient se contenter de peu par suite du travail à domicile à la main qu'ils avaient connu avant le travail mécanique dans les usines. Les salaires seront donc inférieurs à ceux de la région de Lille ou de Dunkerque, l'ouvrier ayant des besoins moindres et les conditions de la vie étant plus douces à la campagne qu'en ville.

Ces remarques nous montrent qu'il y a à l'heure actuelle 3 catégories de salaires suivant les régions considérées : salaires les plus élevés : région des grands centres manufacturiers : Lille, Armentières ; salaire inférieur en tant que salaire d'appoint : région de Dunkerque ; salaire le moins élevé : région de la Somme.

Si nous étudions la quotité des salaires dans la filature de jute depuis son origine, nous remarquons une hausse certaine des salaires jusqu'à il y a une dizaine d'années. Le salaire, en effet, a une tendance à se régler sur la productivité du travail, qui a considérablement augmenté, dans la seconde moitié du XIX^e siècle, grâce aux perfectionnements du mécanisme et de la fabrication. Malgré l'abaissement constant de la durée du travail quotidien, à cause des besoins sans cesse croissants de l'homme en général (besoins de bien-être, de distraction), les salaires ont presque doublé depuis l'origine de la filature de jute en France.

En effet en 1848, par conséquent tout au début de cette industrie, les salaires variaient entre :

- 1.50 à 3 fr. pour les hommes,
- 0.75 à 2 " pour les femmes,
- 0.30 à 1 " pour les enfants.

Ce fut surtout jusqu'en 1870 qu'une hausse très rapide se fit dans les salaires, puisque nous trouvons lors de l'enquête parlementaire de 1870 les moyennes suivantes :

- 3 " à 5 fr. " pour les hommes,
- 1.75 à 2 " 75 pour les femmes,
- 1.25 à 2 " " pour les enfants.

L'Office du Travail publia en 1894 le résultat de son enquête de 1892 (1) :

CATEGORIES D'OUVRIERS	Nombre d'ouvriers t. temps; p. pièce	SALAIRES PAR JOUR DE TRAVAIL	
		Minima	Maxima
Hommes {	Contremaitres t. 10	6.00	7.00
	Ouvriers t. 34	3.75	4.25
	Manœuvres t. 8	3.00	3.25
Femmes {	Ouvrières t. 129	1.25	1.75
	id. p. 40		
	Jeunes filles t. 97		
Enfants {	Garçons t. 71	0.75	1.00
	Filles t. 58		
Soit		447 ouvriers et 1.60 de salaire moyen.	

(1) Office du travail : salaires et durée du travail dans l'Industrie française, sous le N° 959, Nord, 38.000 habitants, 299 journées de travail par an, 12 heures par jour, 320 chevaux-vapeur.

Notre enquête personnelle nous a permis de dresser les tableaux suivants des salaires dans deux filatures de la région de Lille : l'une de 6.624 broches, l'autre de 5.400 broches, selon les indications des filateurs :

MACHINES	OUVRIERS	Salaires totaux de quinzaine	Salair moyen par ouvrier et par jour	Salair moyen annuel par grands groupes
<i>Filature de jute de 6.624 broches.</i>				
6 peigneuses	17 ensimeurs	1.028.16	5.04	} 1.287
1 softener	9 peigneurs.	471.96	4.37	
	11 surveillants	696.96	5.28	
	2 paqueteurs	121.92	5.08	
Moteur de 1200 chevaux .	14 machinistes et autres	781.20	4.65	
	29 divers.	1.124.04	3.23	
	<hr/> 82 hommes	<hr/> 4.224.24	<hr/> 4.29	
8 cardes	8 cardeuses	226.56	2.36	} 657
2 tables à étaler	4 étaleuses	98.40	2.05	
24 étirages	72 étirageuses	1.615.68	1.87	
12 bancs à broches	12 bambrocheuses	295.20	2.05	
46 métiers à filer	92 fileuses	2.734.16	2.47	
	45 dévideuses	1.247.40	2.31	
	39 cannetières-bobineuses	940.68	2.01	
	<hr/> 272 femmes	<hr/> 7.158.08	<hr/> 2.19	
Peigneuses et ensimeuses.	33 gamins	704.88	1.78	} 501
Bancs à broches, métiers à filer.	87 varouleuses	1.827.00	1.75	
	43 divers	753.07	1.45	
	<hr/> 163 mineurs	<hr/> 3.284.95	<hr/> 1.67	
Tout l'établissement . . .	517 ouvriers	14.667.27	2.36	708

MACHINES	OUVRIERS	Salaires totaux de quinzaine	Salair moyen par ouvrier et par jour	Salair moyen annuel par grands groupes
<i>Filature de jute de 5.400 broches.</i>				
1 softener	10 enseimeurs.	632 "	5.26	} 1329
	10 surveillants	606 "	5.05	
	4 paqueteurs	268 90	5.60	
Moteur de 800 chevaux	3 machinistes et autres	152 "	4.22	
	6 graisseurs	254.70	3.53	
	11 mécaniciens	640 "	4.84	
	14 divers	267 "	3.17	
	58 hommes	2.820.60	4.43	
24 Cardes	20 Etaleuses cardeuses.	538 "	2.24	} 690 "
55 Étirages	69 Étirages ban.broch ^{es} .	1.599 60	1.93	
14 Bancs a broches	74 Fileuses.	1.880 "	2.11	
37 Métiers à filer	64 Dévideuses.	2.248 "	2.92.	
	227 Femmes.	6.265 60	2.30	
Briseuses cardes	29 Gamins.	799 60	2.29	} 609 "
	53 Varouleuses.	1.214 50	1.90	
	22 Divers.	566 "	2.14	
	104 Mineurs.	2.580 10	2.03	
Tout l'établissement	389 Ouvriers.	11.666 30	2.61	783 "

M. Aftalion, dans son ouvrage sur la filature de lin et de coton donne les tableaux suivants pour des filatures de lin de 7.692 broches et de coton de 40.000 broches :

MACHINES	OUVRIERS	Salaires totaux de quinzaine	Salaire moyen par ouvrier et par jour	Salaire moyen annuel par grands groupes
<i>Filature de lin de 7.692 broches.</i>				
16 Peigneuses	12 Classeurs.	576 75	4 "	} 1.170
	20 Emoucheteurs.	672 "	2 80	
	14 Paqueteurs et autres.	731 "	4 35	
Moteur de 400 chevaux. .	20 Divers.	1 109 85	4 62	
	62 Hommes.	3.089 60	3 85	
6 Cardes	6 Cardeuses.	180 "	2 50	} 716 70
9 Tables à étaler	14 Etaleuses.	378 "	2 25	
35 Étirages	30 Étirageuses.	666 "	1 85	
13 Bancs.	13 Bambrocheuses.	351 "	2 25	
36 Métiers	72 Fileuses	2.237 30	2 59	
	50 Dévideuses.	1.489 70	2 48	
	185 Femmes.	5.302 "	2 39	
Aux peigneuses	28 Gamins.	571 20	1 70	} 517 "
A la filature	44 Démonteuces.	952 60	1 80	
	10 Filles.	172 "	1 43	
	82 Mineurs.	1.695 80	1 72	
Tout l'établissement . . .	328 Ouvriers.	10.087 40	2 52	757 20
<i>Filature de coton de 40.000 broches.</i>				
10 Ouvreuses et batteuses.	9 Batteurs.	354 15	3 28	} 1.440
70 Cardes	9 Soigneurs et autres.	417 80	3 87	
40 Renvideurs	20 Fileurs.	1.544 05	6 43	
	20 Premiers rattacheurs.	951 25	3 54	
Moteurs de 700 chevaux .	12 Machinistes et autres.	878 55	6 10	
	9 Divers.	405 "	3 75	
	79 Hommes.	4.550 75	4 80	
15 Étirages	10 Étirageuses.	424 "	3 53	} 934
6 Bancs à broches en gros	6 Bambrocheuses.	242 "	3 36	
12 Id. intermédiaire	6 Id.	252 "	3 50	
30 Id. en fin	15 Id.	532 "	2 95	
	20 Dévideuses.	680 "	2 83	
	57 Femmes.	2.130 "	3 11	
Aux renvideurs	20 Deuxièmes rattacheurs.	689 65	2 87	} 603
	24 Bâcleurs.	490 00	1 70	
Aux bancs à broches . . .	21 Soigneurs.	390 "	1 54	
	65 Mineurs.	1.570 25	2 01	
Tout l'établissement . . .	201 Ouvriers.	8.251 "	3 42	1.026

Si nous comparons ces tableaux entre eux, nous constatons que les salaires dans la filature de jute de 6.624 broches sont inférieurs nettement aux salaires dans la filature de lin et il y a lieu de considérer les salaires donnés par M. Aftalion pour la filature de lin en 1900 comme inférieurs à ce qu'ils sont aujourd'hui ; (les ouvriers du lin payés à la journée pour la plupart ont obtenu ces dernières années une amélioration de leurs salaires), et surtout dans la filature de coton, ce qui correspond bien aux remarques faites précédemment. Pour les salaires relatifs à la filature de jute de 5.400 broches, la situation de l'usine au milieu d'un centre linier par excellence a obligé le filateur à adopter des taux de salaires presque semblables à ceux de la filature de lin, c'est ce qui explique les résultats auxquels nous sommes parvenus.

Si l'on voulait obtenir des tableaux analogues pour la région de Dunkerque et la Vallée de la Somme, il faudrait réduire les salaires dans le premier cas de 6 %, dans le second de 15 % environ.

CHAPITRE III

Conditions du travail dans la filature de jute.

Nous avons montré précédemment quelle était la répartition des ouvriers dans la filature de jute et quels étaient les salaires, sous ce titre, nous étudierons :

- 1^o La durée du travail quotidien ;
- 2^o L'hygiène des travailleurs ;
- 3^o Les accidents du travail ;
- 4^o Les réglemens d'usines ;
- 5^o Les grèves et chômages.

1^o *Durée du travail.*

La durée de travail dans toutes les filatures Françaises est aujourd'hui de 10 heures de travail effectif.

C'est la loi du 30 mars 1900 qui a établi ce régime pour toutes les industries occupant hommes, femmes et enfants. Pour ne pas causer à l'industrie un trop grave préjudice, cette loi a prévenu des échelons successifs : de onze heures de travail en 1900, elle passe à 10 heures 1/2 en 1902, et à 10 heures à partir du 1^{er} avril 1904. Elle prévoit également

un ou des repos pris à la même heure, pour toutes les personnes protégées (femmes et mineurs de 18 ans), repos dont la durée ne peut être inférieure à 1 heure.

Cette loi fut pour les industriels une cause de diminution de production, sans que les salaires des ouvriers payés au temps aient été modifiés. Il en résulta que les filateurs, par un outillage plus perfectionné, en donnant aux machines une vitesse plus grande, cherchèrent à augmenter leur production pour compenser ces frais de main-d'œuvre supplémentaires. Les ouvriers payés à la pièce, du fait de la loi, eurent leurs salaires diminués, il fallut donc hausser les prix de façon, d'où nouveau renchérissement du coût de la main-d'œuvre. Il est très difficile de donner sur ces divers points des chiffres précis, les filateurs ayant adopté des moyens divers pour pallier les effets de la loi, et en raison des difficultés à retrouver avec quelque exactitude toutes les causes de hausse de main-d'œuvre ou d'améliorations apportées par les industriels.

2^o *L'hygiène des travailleurs.*

Le législateur ne s'est pas seulement préoccupé de la durée journalière de travail, il a aussi réglementé l'hygiène des ouvriers à l'usine.

La loi du 12 juin 1893, suivie de nombreux décrets, complétée et remaniée par la loi du 11 juil-

let 1903 est la loi maîtresse en la matière. Ces lois obligent les industriels à donner à leurs ouvriers des ateliers bien aérés, bien éclairés, avec chauffage en hiver. Elles prévoient également l'installation dans les usines de vestiaires, de lavabos, de cabinets. Elles ont établi des sanctions qu'appliquent sous forme de contraventions les inspecteurs du travail.

Le travail dans la filature de jute est effectué dans des conditions d'hygiène un peu supérieures à celles qui existent dans la filature de lin. Par suite de l'ensimage, le jute dégage moins de poussières que le lin, poussières que des aspireuses placées sous les métiers attirent pour la plus grande part. La température des ateliers n'est pas aussi élevée et surtout aussi humide que dans les filatures de lin au sec et au mouillé, ou surchauffée comme dans la filature de coton. Les industriels s'efforcent de maintenir une température égale dans les ateliers, l'été comme l'hiver. M. Vaucouwenberghe, dans sa filature de Saint-Pol-sur-Mer est arrivé à d'excellents résultats par toute une organisation spéciale, et l'appareil Jacobi. Cet appareil permet d'envoyer dans les ateliers une certaine quantité d'air humidifié qui renouvelle constamment l'atmosphère, air froid en été et chaud en hiver. Le chauffage à vapeur contribue à maintenir les ateliers dans une égale température.

Aucune maladie spéciale n'est à redouter dans le

travail du jute, comme le charbon dans la filature de laine.

Enfin, la lumière électrique remplace la lumière au gaz : les ouvriers ont en retiré divers avantages : meilleur éclairage grâce aux lampes portatives, dangers d'incendie et d'explosion beaucoup moins grands, en outre conditions de salubrité meilleures avec l'absence d'intoxication produite presque inévitablement par le gaz.

3^o *Accidents du travail.*

La loi du 9 avril 1898 règle cette question à l'heure actuelle ; elle a posé comme principe que ce n'est plus à l'ouvrier à prouver que l'accident ne peut lui être imputé ; en principe le patron est présumé fautif et en cas de conflit avec son salarié, ce sera à l'employeur à prouver que l'ouvrier a commis une faute lourde. Les questions d'indemnités et de compétence ont été réglées par les lois du 22 mars 1902 et du 31 mars 1905.

En fait à l'heure actuelle, pour rendre plus faciles les règlements d'indemnités, tous les filateurs de jute sont assurés à des Compagnies qui assument toutes les responsabilités. Ce n'en est pas moins une nouvelle charge à ajouter à celles déjà si nombreuses et si variées que supportent les filateurs de jute. Le Syndicat de l'Industrie du Jute a créé une caisse spéciale d'assurance contre les accidents.

Dans la filature de jute, les accidents du travail sont peu nombreux : doigts coupés ou arrachés dans les engrenages sont les accidents les plus fréquents. Il est rare que de graves accidents se produisent.

Les industriels par l'arrêt rapide des machines, avec des doubles débrayages comme dans la bri-seuse (où deux ouvriers travaillent ensemble se surveillant mutuellement), avec les enveloppes des transmissions, des cardes, etc., ont réduit au minimum les accidents possibles. Malheureusement, il arrive trop souvent que, le travail mou et fait avec peu d'attention les lundis et lendemains de jours fériés amène une augmentation des accidents, causés par les nombreuses libations ou les fatigues de la veille.

4° Réglemens d'usines, d'ateliers.

C'est dans ces réglemens d'usines et d'ateliers que le filateur prescrit les mesures de bonne tenue des ateliers, et de police intérieure de l'établissement. Ces réglemens traitent encore des conditions d'entrée à l'usine, et en cas de séparation du délai de préavis, tant de la part de l'industriel, que de la part de l'ouvrier. Ils règlent encore les questions d'amendes. Celles-ci sont destinées le plus souvent à alimenter des Caisses de secours

mutuels fondées par les industriels en faveur de leurs ouvriers.

Dans plusieurs filatures de la région du Nord de la France, on remplace les amendes par la suppression des primes accordées, seuls quelques cas exceptionnels sont prévus avec retenue sur les salaires. Dans ces usines, on donne aux ouvriers des gratifications ou primes selon la régularité, la qualité et la quantité de travail fourni et il en est ainsi que le travail soit payé au temps ou à la pièce. On stimule de cette façon le zèle de l'ouvrier et les résultats obtenus sont satisfaisants tant au point de vue patronal qu'au point de vue ouvrier.

5^o Grèves et chômages.

Dans la filature de jute, le chômage n'existe guère que pour des questions mécaniques imprévues. Même aux époques les plus pénibles, les filatures continuèrent à tourner. Aucun *lock-out* ne fut déclaré.

Les grèves dans la filature de jute ont eu également une faible importance. La loi du 30 mars 1900 ne souleva pas de conflits pour sa mise en exécution : en effet, dans la filature de jute, la plupart des ouvriers, étant payés au temps, trouvèrent un bénéfice à l'application de cette loi.

Le Ministère du Travail, dans sa statistique des grèves et recours à la conciliation et à l'arbitrage,

ne mentionne que peu de grèves dans la filature de jute, dans les dix dernières années. Seule, une grève, en 1903, qui dura 6 jours, pour 3 établissements occupant 2.117 ouvriers dont 960 fileuses et dévideuses, à Dunkerque eut quelque importance et nécessita l'arbitrage du sous-préfet et aboutit à un relèvement de salaires.

A Dunkerque, il convient de signaler quelques grèves d'une ou deux journées, faites par solidarité de tous les travailleurs Dunkerquois. Ceci s'explique, par le fait que nombre d'ouvrières de la filature de jute ont leur mari qui travaille au port et qui les entraîne dans la grève.

CHAPITRE IV

Institutions patronales en faveur des ouvriers dans la filature de jute.

Les filateurs de jute de la région du Nord de la France ont tous cherché à améliorer le plus possible le sort de leurs ouvriers. De tous côtés, nous avons pu noter des institutions patronales en faveur des travailleurs. Nous pourrions les ranger sous 3 chefs principaux :

- 1^o Assistance, bienfaisance ;
- 2^o Secours mutuels ;
- 3^o Retraites ouvrières.

1^o *Assistance, bienfaisance.*

A ce point de vue, les exemples sont nombreux, et montrent combien les industriels du jute s'intéressent au sort de leurs ouvriers. M. Vancauwenberghe, à Saint-Pol-sur-Mer, a particulièrement bien résolu cette question. Il s'est préoccupé d'améliorer le sort des tout petits par l'installation d'une crèche modèle. Cette crèche date de 1905-1906, mais a surtout son plein effet depuis 1909. Elle comporte 22 places. Une infirmière et une soigneuse lui sont

affectées, et le médecin de l'usine vient tous les jours visiter les nourrissons. M. Vancauwenberghe a voulu en établissant cette crèche permettre aux mères récemment accouchées de venir à la filature, tout en sachant leurs enfants bien soignés et avec la faculté de les allaiter à certaines heures déterminées. Ainsi le chômage ne sera pas long pour la mère et l'enfant recevra, des soins parfaitement organisés. En effet quand un enfant vient pour la 1^{re} fois, à la crèche, on lui fournit un trousseau complet, qui lui servira seulement pendant son séjour à l'usine. Des soins d'hygiène sont donnés à l'enfant, comme ne pourrait pas le faire la femme d'un ouvrier. Le soir, l'enfant revêtu des vêtements avec lesquels il a été apporté le matin, retourne avec sa mère. On a donc ainsi non seulement une œuvre de bienfaisance parfaite pour les nouveaux-nés, mais en quelque sorte un encouragement à la natalité, qui n'est plus ainsi une lourde charge, tempérée par tous ces secours divers.

M. Vancauwenberghe a voulu également améliorer le sort des gamins et des fillettes qu'il emploie, en faisant, au dîner à 1 heure de l'après-midi, une distribution de soupe gratuitement. Y ont seuls droit les enfants au-dessous de 15 ans. Les parents et les ouvriers qui, habitant trop loin de l'usine, préfèrent y déjeuner, trouvent plusieurs salles de réfectoire à leur disposition, contenant de 4 à 500

places. Des fourneaux sont disposés autour des murs, fourneaux sur lesquels l'ouvrier peut, à son arrivée le matin à l'usine, mettre au chaud les aliments qu'il a apportés pour le repas qu'il prendra de 1 heure à 2 heures du soir.

L'exemple si remarquable donné par M. Vancauwenberghe est suivi par de nombreux filateurs, mais d'assez loin cependant, presque toutes les usines ayant des réfectoires et des vestiaires, mais assez rudimentaires.

Toutes les usines Saint, dans la Somme, possèdent des coopératives auxquelles participent les propriétaires des établissements. Les ouvriers y trouvent dans d'excellentes conditions : du charbon, des vêtements, ainsi que tous les objets de consommation, et peuvent réaliser une économie variant de 10 à 15 % sur le chiffre de leurs dépenses.

2^o *Secours mutuels.*

Là encore et plus peut-être que pour l'assistance l'influence patronale se fait sentir.

Il existe à l'heure actuelle des caisses de secours partout, seuls leurs règlements diffèrent : tantôt ce sera une caisse de prévoyance gérée par les ouvriers sous le contrôle et avec l'aide des patrons pour assurer des secours en cas de maladie et une petite retraite pour les invalides ; tantôt ce seront de véritables caisses de secours mutuels, comme

dans les usines de M. Vancauwenberghe et de MM. Saint. Chez M. Vancauwenberghe, la société comprend environ le tiers du personnel : les cotisations sont de 0 fr. 40 pour les hommes et de 0 fr. 20 pour les femmes et les enfants, par quinzaine. En cas de maladie, les secours sont de 2 francs par jour pour les hommes, 1 franc pour les femmes et pour les enfants, au delà de 3 jours de maladie. Des secours sont encore accordés pour les funérailles des membres et exceptionnellement pour des besoins urgents. La Maison Vancauwenberghe participe pour une large part dans ces secours. — Chez MM. Saint, le personnel des usines possède aujourd'hui un fonds de réserve pour prévoyance et assurance de plusieurs dizaines de milliers de francs, et qui s'augmente chaque année. La Maison Saint n'a jamais cessé d'y contribuer depuis 1861, époque d'origine de la fondation successive de diverses caisses de secours et de retraites.

3^o Retraites.

En attendant la mise en application de la loi du 10 mars 1910 sur les retraites ouvrières, la question a été résolue dans de nombreuses usines par des procédés divers. Le plus souvent, le patron demande à l'ouvrier une très faible participation à la Caisse des retraites qu'il créa et donne à l'ouvrier qui a passé un nombre d'années déterminées dans

son établissement une retraite variant de 280 à 300 francs pour les hommes, et de 170 à 200 pour les femmes, indépendamment de primes spéciales pour les années supplémentaires passées à l'usine. Tel est le cas des usines Saint, où les ouvriers laissent 1 franc par mois à la Caisse des retraites.

Il serait cependant, à souhaiter que la loi de 1910 votée après de si longs débats, reçoive son application pour permettre aux employeurs d'agir de leur côté sans crainte d'aucun obstacle.

CHAPITRE V

Les syndicats ouvriers dans la filature de jute.

L'industrie du jute, malgré son grand développement n'est pas encore une industrie organisée au point de vue de la défense ouvrière. Elle ne comporte pas de syndicats bien constitués et ayant une puissance d'action sérieuse sur les industriels. Ceci ne veut pas dire, cependant, que tout groupement ouvrier dans la filature de jute n'existe pas, mais qu'une concentration des forces ouvrières de l'Industrie du Jute ne s'est pas encore faite.

Dans chaque centre de filatures de jute, un groupement s'est formé entre quelques ouvriers un peu plus ardents que les autres, groupement qui ne recrute surtout des adhérents qu'au moment des grèves, et qui se donne le titre de Syndicat. C'est lui que nous avons vu agir en cas de conflit entre employeurs et salariés, pour des cas de grèves.

Dans la région de Dunkerque, le Syndicat des ouvriers du jute demande environ 0 fr. 55 par mois à ses membres : dont 0 fr. 05 pour frais de gérance et frais de propagande et 0 fr. 50 pour la Caisse de secours. On comprend qu'avec d'aussi faibles

ressources, un Syndicat ne soit pas d'un grand secours pour les ouvriers dans la filature de jute, alors que dans d'autres industries, le Syndicat a eu une influence particulièrement heureuse, améliorant les salaires ou les conditions du travail.

CHAPITRE VI

Monographies de ménages ouvriers.

Pour compléter cette étude sur les ouvriers dans la filature de jute, nous montrerons comment à l'heure actuelle, un ouvrier peut vivre et faire vivre sa famille avec son salaire. Avec les facilités de transport des travailleurs, soit par chemin de fer, soit par tramways, un exode des ouvriers est possible de la ville à la campagne pour la région de Lille ou de Dunkerque. L'ouvrier a ainsi la possibilité de trouver un logement plus sain et moins cher qu'à la ville. En outre, il aura autour de sa maison, un petit jardin qui lui fournira les légumes nécessaires à son alimentation et lui permettra de réaliser quelques économies appréciables dans un budget aussi restreint que le budget ouvrier.

Il convient de mentionner la généreuse initiative prise, à Lille, pour la création de jardins ouvriers. Moyennant une location modeste, l'ouvrier qui habite le faubourg, dans une de ces immenses maisons qui abritent tant de familles dans des pièces étroites, souvent sans air et dans une promiscuité parfois révoltante, pourra louer un coin de terre à la porte de la ville. Il trouvera ainsi un moyen de fuir l'estaminet et de passer quelques

heures en été à la sortie de l'usine dans une atmosphère moins viciée.

Des industriels se sont préoccupés d'assurer des logements à leurs ouvriers près de leurs usines.

M. Carmichael, à Ailly-sur-Somme, a fait construire des maisons à 2 étages : avec 2 pièces à chaque étage et entourées d'un petit jardin. Il se contente d'un loyer fort minime 1 fr. 75 par semaine, soit 91 francs par an. A côté de ces maisons, M. Carmichael a fait construire des refuges, maisons plus grandes, où sont reçus les membres non malades des familles contaminées par quelque maladie contagieuse.

MM. Saint frères dans la Somme, ont également fait construire des maisons ouvrières, qu'ils louent avec un jardin soit devant, soit derrière la maison 2 fr. 50 par semaine soit 130 francs par an. Ces maisons qui offrent toutes les conditions de salubrité et de commodité convenables, laissent à leurs propriétaires un revenu d'à peine 1 fr. 60 %.

Nous ne donnerons pas de budgets ouvriers pour la région de la Somme, ni même pour la région de Dunkerque où les conditions d'existence de l'ouvrier et la quotité de leurs salaires sont soumises à des causes particulières.

Pour la région de Lille, la question est plus intéressante, car là rien ne permet à l'ouvrier d'être avantagé : les usines dans les faubourgs des villes, conditions de vie chères, loyers onéreux.

Famille A. — 4 personnes.

Le père 29 ans et la mère 26 ans travaillent à l'usine. Ils ont 2 enfants de 2 et 4 ans. La santé est bonne. Le mari, peigneur gagne 4 fr. 30 par jour ; la femme, étaleuse gagne 2 fr. 05 par jour. Ils prennent le repas de midi à l'estaminet près de l'usine, et le repas du soir chez eux. Ils emportent à l'usine le premier déjeuner. Pendant les journées de travail, les enfants sont mis chez une gardeuse qui les nourrit et soigne.

NATURE DES DÉPENSES	PAR JOUR	PAR SEMAINE	PAR AN
Loyer	0.40	2.80	146
Viande	0.20	1.40	73
Pain	0.45	3.15	164 25
Beurre	0.20	1.40	73
Légumes	0.10	0.70	36.50
Sucre	0.05	0.35	18 25
Bière	0.10	0.70	36.50
Café	0.05	0.35	18 25
Chicorée	0.05	0 35	18 25
Epices	0.05	0.35	18.25
Charbon	0.10	0.70	36.50
Pétrole	0.05	0.35	18.25
Blanchissage	0.30	2.10	109.50
Vêtements	0.30	2.10	109.50
Chaussures	0.20	1.40	73
Cotisations	0.05	0.35	18.25
Repas des enfants	1.25	8.75	468.75
Repas de midi	1.40	9.80	420
	5.30	37.10	1.856.00

Le coût du repas de midi du Dimanche est compensé par l'économie faite en gardant les enfants à la maison.

RECETTES DE LA FAMILLE A.

300 journées à 4 fr. 30	1.290 fr. par an.
300 " à 2 " 05	615 " "
300 " à 6 fr. 35	1.905 fr. "

Le budget de cette famille se soldera dont par un excédent de recettes fort minime 1905-1856 = 49 francs.

Famille B. — 6 personnes.

La famille est composée du père 36 ans, de la mère 30 ans et de 4 enfants de 8, 6, 5 et 2 ans. Le père seul travaille, la mère de santé médiocre soigne sa famille. Un enfant à l'école gratuite. Les repas sont pris à la maison. Le père, graisseur, gagne 4 fr. 20 par jour.

BUDGET DE LA FAMILLE B (6 personnes)

Recettes		Dépenses			
		par jour	par semaine	par an	
NATURE DES DÉPENSES					
	Loyer	0.60	4.20	219 "	
	Viande.	0.75	5.25	273.75	
	Pommes de terre.	0.20	1.40	73 "	
	Autres légumes	0.15	1.05	54.75	
	Pain	0.40	2.80	146 "	
	Beurre.	0.25	1.75	91.25	
	Sucre	0.10	0.70	36.50	
	Bière	0.10	0.70	36.50	
	Café	0.10	0.70	36.50	
	Chicorée	0.05	0.35	18.25	
	Épices	0.05	0.35	18.25	
	Charbon	0.25	1.75	91.25	
	Pétrole	0.05	0.35	18.25	
	Potasse	0.05	0.35	18.25	
	Savon	0.05	0.35	18.25	
	Vêtements.	0.30	2.10	109.50	
	Chaussures	0.30	2.10	109.50	
	Cotisations	0.03	0.21	10.95	
		3.48	24.36	1.270.20	
par jour 300 journées à 4 fr. 20 = 1.260 fr. " Excédent des dépenses. . . 10 " 20 1.270 fr. "					

Cette famille pour vivre devra recourir au bureau de bienfaisance qui lui donnera du pain et des vêtements. Le père devra s'abstenir de bière pour arriver à éviter cet excédent de dépenses de 10. 20 et si la maladie vient à sévir, il faudra demander des secours aux sociétés de bienfaisance.

FAMILLE C (8 personnes)

Cette famille se compose :

Du père, 47 ans, contremaître, gagnant 5.20 par jour;
de la mère, 43 ans (tient le ménage) ;
d'un fils, 17 ans, aide ensimeur, gagnant 2 * par jour;
d'un autre fils, 13 ans, porteur de pots, gagnant 1.25 par jour ;

et de quatre autres enfants : Trois filles et un fils de 12, 10, 8 et 5 ans.

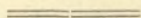
La fille de 12 ans est en apprentissage, les deux suivantes vont à l'école gratuite du quartier. Santé moyenne.

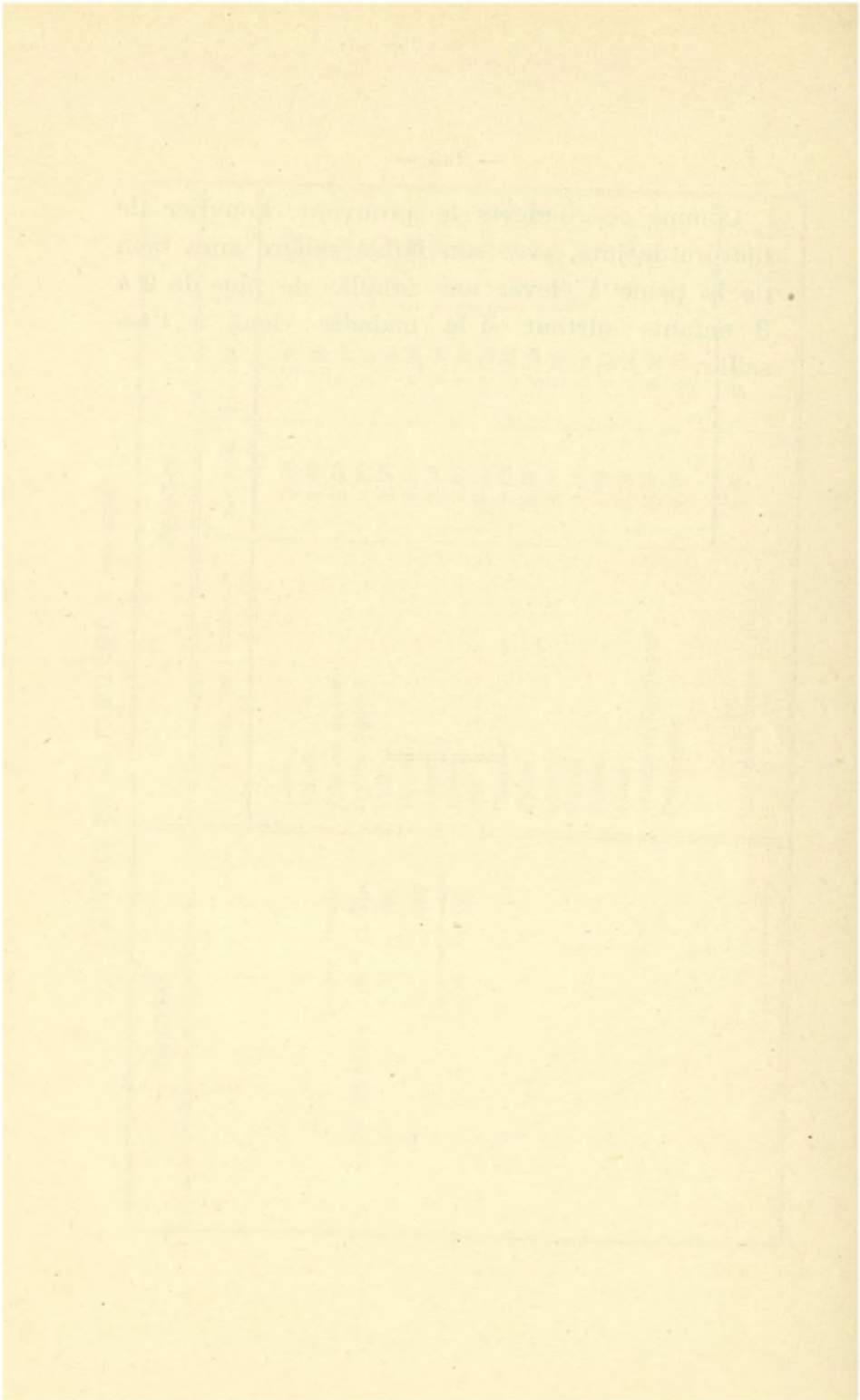
BUDGET DE LA FAMILLE C (8 personnes).

RECETTES		DÉPENSES			
		NATURE DES DÉPENSES	PAR JOUR	PAR SEMAINE	PAR AN
	par jour	Loyer	0.80	5.60	292
	par an	Viande	1.40	9.80	511
		Pommes de terre.	0.30	2.10	109.50
		Autres légumes	0.20	1.40	73
		Pain	1.00	7.00	365
		Beurre.	0.50	3.50	182.50
		Sucre	0.10	0.70	36.50
		Bière	0.25	1.75	91.25
		Café	0.10	0.70	36.50
		Chicorée	0.05	0.35	18.25
		Épices	0.05	0.35	18.25
		Charbon	0.50	3.50	182.50
		Pétrole	0.10	0.70	36.50
		Potasse	0.02	0.14	7.30
		Savon	0.08	0.56	29.50
		Vêtements, Chaussures	0.50	3.50	182.50
		Cotisations	0.10	0.70	36.50
		Total.	6.05	42.35	2.208.55
		Economies, menus plaisirs.			326.45
					<u>2.535.00</u>

300 journées à 5.20 par jour par an 1 560
 300 — 2.00 — 600
 300 — 1.25 — 375
8.45 2.535

Comme ces budgets le prouvent, l'ouvrier de filature de ^{l'}jute, avec son faible salaire aura bien de la peine à élever une famille de plus de 2 à 3 enfants surtout si la maladie vient à l'assaillir.





CONCLUSION

Nous avons étudié les faits, nous avons essayé de trouver les causes du développement et de la concentration actuelle de la filature de jute en France. Mais il nous semble difficile de tirer de cet exposé une conclusion générale : trop d'intérêts divers sont en jeu.

Comment prévoir avec quelque exactitude l'avenir réservé à semblable industrie, soumise à tant d'aléas divers, surtout à une si grande mobilité dans les prix de la matière brute ?

On ne peut pas se baser sur l'étonnante rapidité du développement de la filature de jute. Des mouvements analogues, bien que de moins grande importance se sont produits dans toutes les autres industries. On a donc là une règle commune à toutes les industries qui montre que les besoins de l'humanité vont sans cesse en croissant.

On peut cependant prévoir une longue prospérité de la filature de jute, ses débouchés augmentent toujours. La consommation intérieure s'accroît par les demandes plus importantes de l'agriculture et de l'industrie en général. Il serait heureux que la marine marchande française prenne plus d'exten-

sion, pour faciliter l'exportation des fils et tissus de jute.

Il y a lieu en outre de se préoccuper d'enrayer les fraudes trop fréquentes dans les entrées de sacs en France sans acquittement des droits. Un remaniement du régime douanier en vigueur serait utile sur ce point. La concentration croissante des forces patronales s'efforce, du reste, de maintenir la filature de jute à l'abri des attaques de l'étranger et de la concurrence étrangère et d'obtenir du Parlement Français des modifications au régime douanier

Nous avons montré combien la situation de la classe ouvrière s'était améliorée dans le courant du siècle dernier : les salaires ont augmenté, les conditions d'hygiène et de salubrité dans les usines sont devenues meilleures. L'ouvrier cependant mérite encore d'obtenir quelques changements dans sa condition, surtout une retraite importante due à la collaboration de l'Etat et des industriels.

Vu : LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
A. APTALION.

Vu : LE DOYEN,
E. PILON.

Vu et permis d'imprimer :

Lille, le 25 Novembre 1910.

LE RECTEUR,
G. LYON.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- A. AFTALION — La Crise de l'Industrie linière et la concurrence victorieuse de l'Industrie cotonnière. — Paris : 1904.
- Annales du Commerce extérieur de la France : Rapport de la Commission des Valeurs de douane.
- Archives de la Chambre de Commerce de Lille.
- Bibliothèque de la Chambre de Commerce de Lille.
- Direction Générale des Douanes : Tableau général du commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères : Années 1887-1910.
- Gouvernement général de l'Indo-Chine. — Bulletin économique. Tonkin.
- MERCHIER. — Monographie de l'Industrie linière : 1900.
- Office du Travail français — Résultats statistiques des industries et du recensement : 1899 et 1906. — Salaires et durée du travail dans l'Industrie française : 1893-1895.
- Ministère du Travail français. — Statistique des grèves et des recours à la conciliation et à l'arbitrage.
- Ministère du Travail et de l'Industrie de Belgique. — Salaires et durée du travail dans les Industries textiles 1901.
- Périodiques : Journal de l'Agriculture Tropicale ; Agriculture des Pays Chauds ; Dépêche Coloniale ; Engrais.
- RENOUARD A. Fils. — Étude sur le travail des lins, chanvre, jutes, etc. 7 volumes : 1879-1883.
- Journal : Dundee Advertiser.
- WARDEN ALEX. — Linen Trade Ancient and Modern.
- Tabellarische Übersichten des Hamburgischen Handels.
-

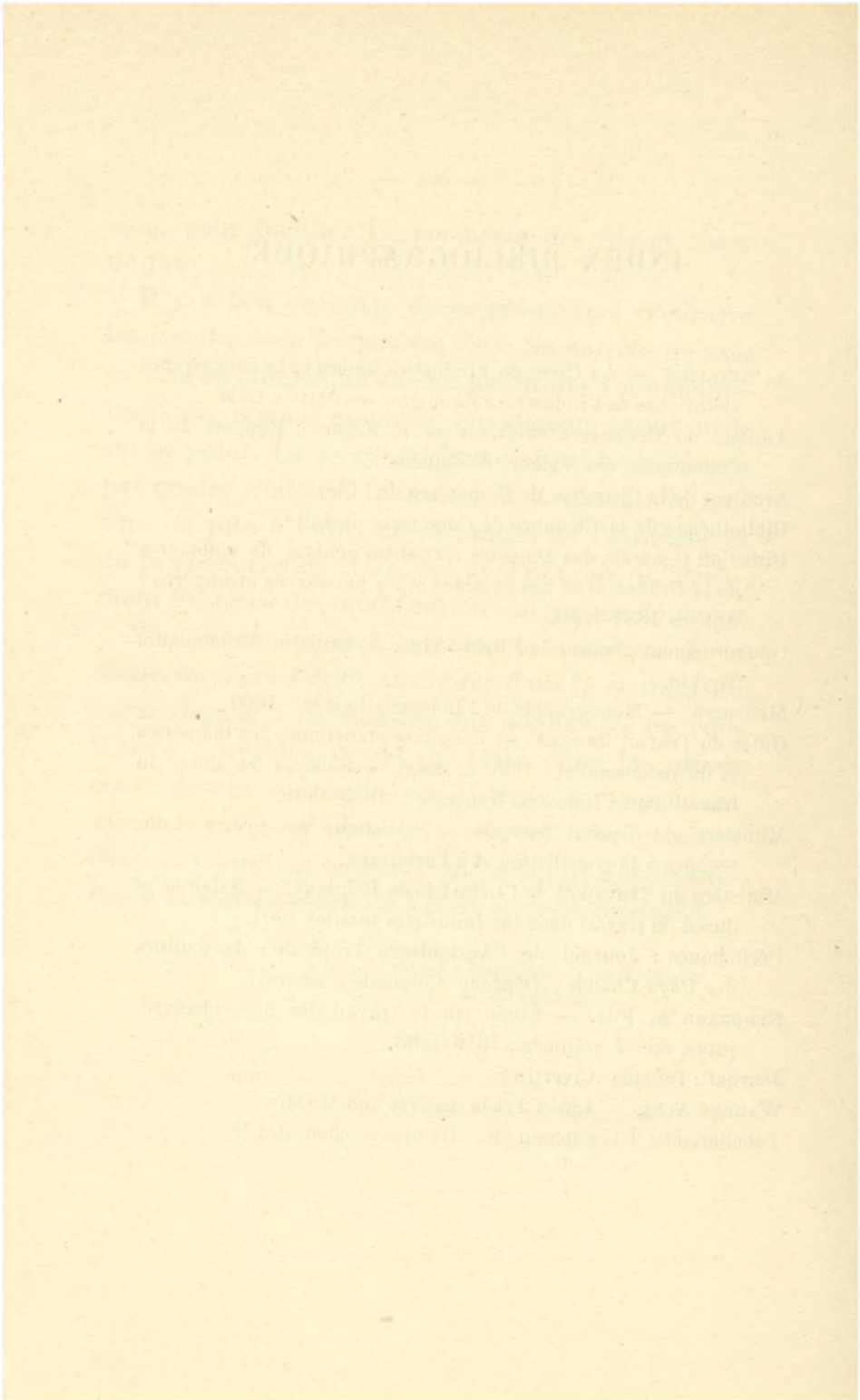


TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
AVANT-PROPOS	5
PREMIÈRE PARTIE	
Le jute brut	
CHAPITRE I ^{er} . — Région de culture	9
CHAPITRE II. — Culture du jute.	15
CHAPITRE III. — Transport du jute	19
A) Emballage du jute aux Indes	19
B) Emballage, transport hors de l'Inde	21
CHAPITRE IV. — Commerce du jute brut	23
A) Exportation	23
B) Importation	30
— en Angleterre	30
— en France	32
— en Allemagne	34
DEUXIÈME PARTIE	
Historique de la filature de jute	
CHAPITRE I ^{er} . — Origine de la filature de jute en Europe	37
CHAPITRE II. — La filature de jute en Angleterre et aux Indes	43
SECTION I. — En Angleterre.	43
SECTION II. — Aux Indes Anglaises.	44
CHAPITRE III. — Développement de la filature de jute en France	50
CHAPITRE IV. — La filature de jute en France à l'heure actuelle	67
TROISIÈME PARTIE	
La filature de jute au point de vue technique	
CHAPITRE I ^{er} . — Préparation du jute.	80
CHAPITRE II. — Filage du jute.	85
CHAPITRE III. — Coût de production d'une broche dans la filature de jute	89
SECTION I. — Frais de première établissement.	89
SECTION II. — Production d'une broche de jute	92
SECTION III. — Coût de fabrication des fils de jute	94

QUATRIÈME PARTIE

Commerce des filés de jute. — Industries dérivées

	Pages.
CHAPITRE I ^{er} . — Commerce des filés de jute	101
CHAPITRE II. — Industries dérivées	106

CINQUIÈME PARTIE

Les ouvriers dans la filature de jute

CHAPITRE I ^{er} . — Répartition des ouvriers	111
CHAPITRE II. — Salaires des ouvriers	115
CHAPITRE III. — Conditions du travail dans la filature de jute	122
CHAPITRE IV. — Institutions patronales en faveur des ouvriers.	129
CHAPITRE V. — Des syndicats ouvriers	134
CHAPITRE VI. — Monographie des ménages ouvriers.	136
CONCLUSION	145
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE	147
Table des matières	149