

FACULTÉ DE DROIT DE L'UNIVERSITÉ DE NEUCHÂTEL

---

# L'INDUSTRIE DU PAPIER EN FINLANDE

---

THÈSE

PRÉSENTÉE A LA FACULTÉ DE DROIT DE L'UNIVERSITÉ DE NEUCHÂTEL

(Section des Sciences commerciales et économiques)

pour obtenir le grade de

DOCTEUR ÈS SCIENCES COMMERCIALES ET ÉCONOMIQUES

PAR

**Frejvid BORG**

Licencié des sciences commerciales et économiques

---

..... ÉDITIONS NORBERT MALOINE .....  
27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27  
..... PARIS, 1932 .....

La Faculté de Droit de l'Université de Neuchâtel, Section des Sciences commerciales et économiques, sur le rapport de M. le prof. P.-E. BONJOUR, autorise la publication de la présente thèse de M. F. BORG, d'origine finlandaise. Cette thèse a pour titre : *L'Industrie du Papier en Finlande*. La Faculté ne donne ni approbation ni improbation aux opinions émises, celles-ci devant être considérées comme propres à l'auteur.

Neuchâtel, le 12 mai 1932.

*Le Doyen de la Faculté de Droit,*  
BEGUELIN.

**THÈSE**  
**POUR**  
**LE DOCTORAT**

*La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les Thèses; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.*

## Avant-Propos.

Dans cet ouvrage nous avons essayé de faire une étude sur le développement et l'importance actuelle de l'industrie du papier finlandaise.

L'industrie papetière qui, à côté de l'industrie de la scierie est une des principales ressources du pays, est aussi une de ses industries d'exportation les plus importantes.

Dans cette étude, nous avons retracé brièvement l'origine et le développement de l'industrie. Nous y avons examiné les faits qui ont favorisé son progrès et ceux qui ont arrêté son développement rapide. Nous avons tout spécialement tenu compte de l'origine et du développement des sociétés de vente tout en démontrant l'utilité que l'industrie peut retirer de cette centralisation. Les remaniements de l'industrie pendant la guerre et les années suivantes ont retenu notre attention ainsi que les grands avantages qu'a eu l'industrie par la baisse du mark finlandais.

Par des tableaux graphiques nous avons essayé d'illustrer son développement. Comme les éléments statistiques mis à notre disposition en plusieurs cas ont été défectueux, nous avons souvent rencontré de grandes difficultés pour réunir les tableaux, ce qui fait que nous n'y pouvons promettre une exactitude parfaite.

Nous adressons nos remerciements cordiaux à tous ceux qui nous ont facilité ce travail. En premier lieu nommons M. le Professeur Gösta Söderholm, qui nous a aidé dans la disposition de l'ouvrage et qui a bien voulu relire la thèse.

Nous exprimons aussi tout particulièrement notre gratitude à notre cher maître, M. le Professeur P. E. Bonjour qui nous a aidé avec bienveillance en nous prodiguant ses précieux conseils pendant et après nos années d'études à Neuchâtel.

Frejvid BORG.

# L'INDUSTRIE DU PAPIER EN FINLANDE

---

## PREMIÈRE PARTIE

### Historique.

---

#### Premières papeteries

L'époque qui suivit la guerre de Trente ans s'est signalée dans l'Europe entière, et particulièrement dans les pays du Nord par un puissant essor dans le domaine de la culture intellectuelle et économique (1).

La Finlande, qui avait beaucoup souffert pendant les longues années de la guerre, entre dès maintenant dans une période plus calme. Sous le régime du comte Per Brahe le jeune, qui fut gouverneur général du pays pendant les années 1637 à 1641 et de 1648 à 1654, l'administration est régularisée, les villes sont élargies ; les communications sont améliorées par la construction de chaussées et par l'établissement d'hôtelleries, l'industrie et le commerce sont encouragés, etc. Le régime du comte Brahe inaugure une période de progrès économique.

L'une des œuvres les plus grandes et les plus im-

1. Cette guerre avait affecté aussi la Finlande qui combattit en Allemagne aux côtés de la Suède, à laquelle elle se rattachait depuis l'époque des croisades.

portantes réalisées par le comte Brahe pour relever la culture intellectuelle de la Finlande fut la fondation en 1640 de l'Académie d'Abo. Jusqu'alors les jeunes gens finlandais aspirant à une instruction académique supérieure étaient obligés de faire leurs études en Suède ou en Allemagne. Or les études aux universités étrangères étant assez coûteuses, le nombre de ceux qui pouvaient s'offrir ce luxe était fort restreint.

La première imprimerie du pays, destinée spécialement à l'impression de livres et de publications pour le compte de l'Académie, fut fondée à Abo en 1642. Cette imprimerie, établissement très simple et dont le matériel typographique était insuffisant, répondait mal aux besoins du pays. C'est ce qui décida l'évêque Jean Gezelius (1), père, qui était en même temps vice-chancelier de l'Académie, à établir à Abo une imprimerie pour son compte personnel. Il acheta à cet effet, en 1667 (2), une papeterie située sur la ferme de Thomashöle dans la paroisse de Pojo du département de Nyland. Cette papeterie avait été fondée par le papetier allemand Bertil Obentör, son beau-frère Zacharias Witten et le capitaine de cavalerie Falckenhagen. Déjà avant l'achèvement de la papeterie, les associés d'Obentör cédèrent leurs parts à Gezelius, qui plus tard, acquit celle d'Obentör.

Avant de procéder à l'achat, Gezelius proposa au Consistoire académique ou plutôt à certains des membres de celui-ci de participer à l'entreprise (3). Ces

1. J. J. Tengström : Minne över biskopen i Abo Gezelius d. ä. Abo, 1826.

2. Vilho Annala : Suomen varhais kapitalistinen teollisuus. Helsingfors, 1928.

3. Procès-verbal du Consistoire académique du 11 juin 1666.

derniers devinrent-ils en réalité co-propriétaires de l'usine ? Nous ne le savons pas. A l'assemblée synodale de 1667 (1) Gezelius invita les sacristains et les bedeaux à acheter des matériaux (il s'agissait probablement de chiffons) pour la papeterie. Plus tard il propose au Conseil royal du commerce d'ordonner aux paysans « de fournir annuellement quelques livres de matériaux à un prix raisonnable et de faire obtenir pour lui le droit d'importer librement à Abo et à Stockholm les quantités de papier qui n'avaient pas été consommées par son imprimerie ». En 1675, deux fermes du nom de Thomashöhle et appartenant à la couronne lui furent concédées, selon les termes de la résolution « pour la commodité des ouvriers de la dite papeterie ». En 1682, Gezelius demanda au Roi l'autorisation d'importer librement du papier pour l'impression de la Bible et de livres destinés à l'enseignement.

La première papeterie connue en Finlande et qui appartenait, comme on vient de le voir, à l'évêque Gezelius, avait pour but principal de fournir du papier à l'imprimerie d'Abo et de permettre à celle-ci d'imprimer des livres à bon marché. Le seul moyen pour avoir des livres à bon marché, était, selon l'évêque Gezelius, « l'établissement de papeteries bien organisées, où le papier se vend à un prix modéré ». Nous n'avons pas réussi à obtenir des données exactes sur le nombre des ouvriers occupés dans l'usine, mais, selon toute probabilité, à l'origine il n'y en avait que quatre. Sur l'importance de la production, nous n'avons pas non plus de données ; mais, à en juger par une demande de Gezelius tendant à obtenir l'exemption

1. J. J. Tengström.

de douane pour l'importation de papier à Abo et à Stockholm, cette production aurait dépassé au début les besoins des imprimeries. Une autre demande faite par Gezelius en 1682 et tendant à importer librement du papier pour le compte de l'imprimerie semble indiquer que la fabrique de Thomasböhle n'était plus capable de satisfaire aux besoins de papier de cette imprimerie. Peut-être cette demande était-elle due à une diminution de la production à Thomasböhle.

La papeterie de Thomasböhle travailla jusqu'au commencement de la grande guerre entre la Suède et la Russie, soit jusqu'en 1710. La production cessa en 1713. Cette papeterie, ainsi que toutes les autres papeteries du XVIII<sup>e</sup> siècle n'employait que les chiffons pour la confection du papier ; cette situation dura jusqu'au commencement du siècle dernier.

### **Papeteries à la fin du XVIII<sup>e</sup> et au XIX<sup>e</sup> siècle.**

Entre la date de l'entrée en jeu de la papeterie de Thomasböhle et la fondation de nouvelles papeteries il y a un intervalle de presque un siècle. De 1713 à 1765 aucun papier ne fut fabriqué en Finlande. Des tentatives de construction de papeteries furent faites, mais ces tentatives échouèrent dans la plupart des cas pour manque de capitaux ou pour d'autres causes.

Cependant, quelques hommes d'affaires d'Abo, entre autres les commerçants Jakob Bremer et Heurik H. Wittfooth décidèrent d'établir une papeterie dans le voisinage d'Abo. Le 22 octobre 1762 ils obtinrent l'autorisation (1). La nouvelle usine était située au village de Järvenoja, dans la chapelle de Brunkala. En

1. V. Annala.

1792 une partie de l'usine, et en 1794 l'usine entière passa en la possession de l'imprimeur E. J. Frenckell, qui la perfectionna et en augmenta la production. Toutefois, après l'année 1805, la production diminua et, en 1820, l'usine fut réunie à la papeterie de Möllby située sur l'île de Kaskerta.

L'usine qui était située au pied d'une chute d'eau(1), avait originairement 1 cylindre, 16 machines à pilons et 1 cuve. La première année elle employa 8 ouvriers, et la production s'éleva à 800 rames correspondant à une valeur de 2.713 écus d'argent. Cette production ne satisfaisant pas l'attente des propriétaires, l'usine fut élargie en y ajoutant 1 cylindre 1/2 et une cuve. La production n'augmenta cependant pas en proportion, parce qu'on avait bâti l'usine dans un lieu peu favorable. La petite rivière sur laquelle elle était située ne fournissait pas pendant l'année entière la quantité d'eau nécessaire, de sorte qu'on était forcé de réduire la production en été et en hiver. Par suite de cette pénurie d'eau la production était très inégale, variant entre 102 rames en 1774 et 2.100 rames en 1778. La fabrication comprenait principalement les sortes suivantes : papier à imprimer, papier brouillon, papier à musique et papier buvard.

Nous venons de signaler la fusion de la fabrique de Järvenoja avec celle des Möllby, que Frenckell posséda jusqu'en 1850; à cette date, il la vendit et la fabrique cessa de travailler en 1855.

La papeterie de Tammerfors (2) fut établie vers

1. G. R. Snellman : Työtilastoan : Tutkimus Suomen Paperiteollisuudesta.

2. G. R. Snellman : Työtilastoa : Tutkimus Suomen Paperiteollisuudesta (Statistique de travail : Recherches sur l'industrie du papier en Finlande).

1779 par Abr. Häggman. Au commencement du XIX<sup>e</sup> siècle, elle appartenait à H. G. Lefren. En 1832, elle passa à la compagnie d'imprimerie J. C. Frenckell (maison identique à celle qui était propriétaire de Möllby et de Järvenoja, connue actuellement sous le nom de J. C. Frenckell et fils S. A. L'usine était dès le début de dimensions fort modestes et il n'y avait qu'un seul cylindre, cela à cause de la situation financière pénible dans laquelle se trouvait son fondateur. Dans la suite l'usine se développa plus rapidement. De toutes les papeteries finlandaises c'est la première qui ait eu une machine à papier, qu'elle installa en 1811. La production qui comportait, plusieurs qualités différentes, ne cessa qu'en 1928.

La papeterie de Tervakoski (1) est la seule des usines établies au commencement du XIX<sup>e</sup> siècle qui ait subsisté jusqu'à nos jours. Le fondateur de cette fabrique était, selon l'acte de fondation de 1818, le conseiller commercial G. S. Nordenswan, de la paroisse de Janakkala. C'était au début une petite usine de peu d'importance et ne possédant que deux cylindres et un petit nombre d'ouvriers. Depuis elle fut agrandie à plusieurs reprises. En 1850 elle installa une machine à papier. En 1856 elle fut vendue à deux hommes d'affaires de Helsingfors A. F. Vasenius et L. Borgström, qui continuèrent l'exploitation depuis 1866 sous la forme de société.

Comme nous l'avons déjà dit, l'usine subsiste encore aujourd'hui. C'est une des principales papeteries de Finlande pour la fabrication du papier fin.

Après la fondation de Tervakoski plusieurs papeteries de seconde importance furent établies. Signa-

1. G. R. Snellman : Rapport de la Direction manufacturière.

lons parmi ces papeteries, dont aucune ne subsiste plus aujourd'hui, la papeterie de Juvakoski, fondée en 1820, fabrique qui employait jusqu'à une trentaine d'ouvriers et qui de temps en temps confectionnait des enveloppes et des sacs de papier ; la papeterie de Jungsund, établie en 1828 et munie d'un seul cylindre ; les papeteries de Granfors et de Langfors, fondées en 1840 ; la papeterie de Viantotaipale en 1844, de Haga en 1840, de Testilä en 1849 et de Talisalo en 1851.

Ces papeteries employaient comme matière première exclusivement les chiffons. Le plus souvent elles n'avaient pas de machines et la fabrication se faisait à la main. Comme les stocks de matière première étaient assez restreints et n'admettaient pas de frais trop élevés de transport, ces usines restèrent sans importance. Elles travaillaient essentiellement pour le marché local et n'étaient que rarement capables de satisfaire aux besoins du pays entier, l'exportation étant naturellement exclue.

**L'invention de la pâte de bois et de la cellulose ;  
l'importance de ces inventions pour l'industrie  
du papier.**

Jusqu'en 1850, la seule matière première de l'industrie du papier étant les chiffons, cette industrie était incapable de se développer quelque peu. C'est alors que, grâce à deux inventions, la situation va changer. Aux environs de 1848, le tisserand allemand Keller réussit par la trituration du bois, de façon à le réduire en fibres, à produire une pâte qui se prêtait à la confection du papier. Environ 25 ans plus tard,

soit vers 1873, le suédois C. O. Ekman (1) produisit une pâte en manipulant des feuillets de bois avec une solution acide de sulfate de magnésium de manière à dissoudre les matières incrustées dans le bois et à détacher les fibres. Le produit obtenu au moyen de ce procédé s'appelle cellulose. Cellulose et pâte de bois, voilà deux matières de première importance dans la fabrication du papier.

Par ces inventions, une base nouvelle fut donnée au développement de l'industrie du papier en Finlande. Environ les  $\frac{3}{4}$  de la surface du pays, soit 25.263.000 hectares, sont couverts de forêts qui offrent la matière première principale, le bois-papier. De plus, des rapides et des chutes d'eau nombreuses fournissent à bon marché la force hydraulique nécessaire.

Après l'invention faite par Keller, on ne tarda pas longtemps à fonder une usine de pâte de bois. Ce fut le pharmacien Achates Thuneberg (2) de Viborg, qui le premier comprit ce que valait pour cette nouvelle industrie la richesse forestière de la Finlande. Déjà en 1860 il avait fondé une fabrique de carton-chiffon à la ferme de Kinteri, qu'il possédait dans le village du même nom dans la paroisse de Viborg.

On exportait du papier à Pétersbourg, où la marchandise finlandaise était très estimée. La difficulté qu'il y avait à obtenir des chiffons amena Thuneberg à rechercher une autre matière première qui fût meilleur marché et d'accès plus facile. Dans la pâte de bois qui venait d'être inventée, Thuneberg trouva un succédané de chiffons. Il se disait aussi que les forêts finlandaises constituaient une source inépuisable de matières premières pour la production de

1. Johannes Vestergren : Papperstillverkning. Stockholm, 1924.

2. Pappers-och Trävarutidskrift för Finland, n° 5, 1925.

la pâte de bois. Déjà au moment de la fondation de sa papeterie, Thuneberg avait commencé des essais, en vue de produire, en se servant de bois de tremble, une matière capable de remplacer les chiffons. Il les poursuivit jusqu'à ce que, en 1862, il eût fondé une petite fabrique de pâte de bois à Kinteri (1).

La fabrique était très primitive et sa machinerie fort simple et incomplète. La première année le nombre des ouvriers employés était de 15, la production s'élevait à 6.000 livres, d'une valeur approximative de 1.200 marks finlandais. Une partie de la production était consommée par la fabrique de papier-chiffon, tandis que le reste était exporté en Russie. Le transport de la marchandise se faisait par chevaux jusqu'au pays de destination, parcours de 140 kilomètres. La pâte de bois était assez recherchée. En 1870, la valeur de la production se montait à 28.000 marks, en 1870, à 52.880, en 1875 à 78.000 et en 1884 à 95.000 marks (2).

Au cours des années 1869-1870 Thuneberg fonda une fabrique pour la confection de papier, dont les produits étaient exportés en Russie.

En 1875 (3) un incendie détruisit la fabrique primitive de carton-chiffon. En revanche, on établit une fabrique de pâte de bois qui, vu les conditions de l'époque et les faibles ressources en force motrice, peut être qualifiée de moderne. Cette fabrique

1. Manufaktur Direktionens i Finland årsberättelse (Rapport annuel de la Direction manufacturière en Finlande, 1861-1865).

2. Depuis 1860 la Finlande a son système monétaire propre. L'unité est le mark-or finlandais qui est au pair avec le franc-or. De 1877 jusqu'à la guerre mondiale la valeur du mark finlandais (Fmk) était stable. Depuis la guerre il s'est sensiblement déprécié. Au 1<sup>er</sup> janvier 1926, il fut stabilisé à \$ 2,5185 pour 100 Fmk, soit environ 13 centimes suisses pour 1 Fmk.

3. Pappers-och Trävarutidskrift, n° 5, 1925.

était munie de deux effileuses et deux machines-carton. La production s'élevait à 100 tonnes. Comme la demande précisément à cette époque-là, immédiatement après la guerre turco-russe, était considérable, la fabrique put réaliser de beaux bénéfices.

Malheureusement le succès remporté par Thuneberg, ce pionnier de l'industrie moderne du papier en Finlande, ne fut pas de longue durée. Le cours peu élevé du rouble portait préjudice à l'industrie. En outre les papetiers russes réclamèrent des droits protecteurs contre l'industrie finlandaise rivale, réclamation qui leur fut accordée en 1885. Cette douane ruina la fabrique de pâte de bois de Kinteri. Après 30 années de travail persévérant pour l'amélioration de l'industrie du papier et pour le perfectionnement de ses établissements industriels Thuneberg fut contraint de liquider.

Bien que ce soit à Thuneberg que revient l'honneur d'avoir fondé la première fabrique de pâte de bois en Finlande, c'est plutôt un autre homme qui doit être considéré comme le fondateur de l'industrie actuelle du papier en Finlande. Cet homme est Fredrik Idestam.

En 1865, donc trois ans plus tard que Thuneberg, le pharmacien Fredrik Idestam fonda une fabrique de pâte de bois à Tammerfors. Ainsi que Thuneberg, Idestam commença sur une petite échelle n'employant la première année, que 10 ouvriers. Il eut, lui aussi, des obstacles à surmonter car la méfiance qui se manifestait partout à l'égard du bois-chiffon — c'est ainsi qu'on appelait alors la pâte de bois — gênait à l'écoulement. En vue de faire mieux connaître ses produits. Idestam exposa sa pâte de bois en 1867 à l'exposition de Paris. Elle y reçut plusieurs distinc-

tions et après l'exposition, les demandes de cet article s'accrurent sensiblement, ce qui permit d'augmenter la production.

Pour la fabrication de pâte de bois Idestam se servit comme matière première du bouleau et du tremble, mais il la remplaça plus tard par la matière qui maintenant est universellement employée, le sapin. Les produits de Tammerfors se vendaient en Finlande, en Russie, en Angleterre et en France.

La fabrique de pâte de bois de Tammerfors resta toujours une usine de seconde importance, et de nature plus ou moins expérimentale, et c'est plutôt sa qualité de gérant de la fabrique de Nokia, qui a valu à Idestam sa renommée. La Société de Nokia reprit la fabrication de pâte de bois sur une plus grande échelle. C'est encore Idestam qui prit l'initiative de l'activité syndicale dans l'industrie finlandaise du papier. En 1874 alors que la conjoncture pour la pâte de bois était très défavorable, Idestam prit l'initiative de la formation d'une union des fabricants de pâte de bois. Cette question fera plus loin l'objet d'une étude plus détaillée à propos de l'activité syndicale dans l'industrie du papier.

Thuneberg et Idestam, par leur activité de pionniers, ont multiplié les moyens d'utilisation des plus grandes richesses naturelles de la Finlande, les forêts et les chutes d'eau.

De nombreux hommes d'affaires prévoyants et se rendant compte des possibilités de l'industrie du papier s'empressèrent de suivre dans la voie tracée par Thuneberg. En effet, la deuxième moitié du siècle dernier est caractérisée par la construction de toute une série de fabriques de pâte de bois. La fabrique de Nokia, dont nous avons déjà parlé et celle de

Mänttä, fondées vers la fin de 1860, sont suivies de celles de Kyröfors, Walkiakoski, Kuusankoski, Ingerois, Kymmene et encore une dizaine d'autres, fondées vers la fin du siècle dernier.

Cependant la pâte de bois ne suffisait pas à elle seule à rendre l'industrie indépendante des chiffons. Le papier confectionné avec de la pâte de bois était peu solide et jaunissait rapidement. De plus, la pâte de bois ne se prêtait pas telle quelle à la fabrication, il fallait y ajouter des chiffons. Pour la fabrication du papier de qualité supérieure, par exemple, pour le papier à écrire, la pâte de bois était absolument inutile, et on était limité au chiffon.

L'invention de la cellulose, dont il a été question plus haut, a rendu possible la fabrication du papier avec le bois comme matière première. C'est ce qui a donné à l'industrie finlandaise du papier son aspect actuel. Avec la cellulose toutes les matières premières principales s'obtenaient en quantité suffisante dans le pays même, et l'industrie du papier put se développer de manière à devenir une industrie travaillant pour l'exportation. La cellulose est en mesure de remplacer dans une large mesure les chiffons.

La première fabrique de cellulose fut fondée en Finlande au cours des années 1879-1880 à Walkiakoski, où il y avait aussi une fabrique de pâte de bois et une papeterie. Walkiakoski fut donc la première papeterie complète de Finlande puisqu'on y confectionnait les deux principales matières premières du papier, savoir la cellulose et la pâte de bois. Pour la confection de la cellulose on se servit à Walkiakoski du sapin comme matière première et de soude alcali pour la cuisson.

La fabrique de cellulose de Walkiakoski fut fondée

par le licencié Herman Hellen, qui fut également le premier expert de la fabrique en cellulose. Hellen avait étudié en Allemagne la fabrication de la cellulose, et c'est encore d'Allemagne qu'il importa les machines nécessaires. La défectuosité de ces dernières ainsi que l'absence d'une élite d'ouvriers exercés rendirent les débuts difficiles. La production fut inégale aussi bien pour la qualité que pour la quantité. Pendant les années 1881 et 1882, la fabrique ne livra que 150 tonnes de cellulose par an ; en 1887, la production s'éleva à 800 tonnes.

Walkiakoski a partagé la destinée de toute entreprise frayant la voie dans un certain domaine ; elle a dû traverser une crise économique. Le capital primitif était trop faible ; la fabrique coûta plus cher qu'on n'avait pensé ; la production ne correspondait pas aux prévisions. La société subit des pertes considérables à l'occasion de certaines livraisons à la Russie. Enfin elle fut obligée de céder son administration à ses créanciers. Walkiakoski a subsisté dès lors jusqu'à ce jour sous la raison sociale : Walkiakoski, Société anonyme.

Walkiakoski ayant commencé la fabrication de la cellulose, d'autres usines ne tardèrent pas à suivre cet exemple. Durant ces 50 dernières années, les usines de Nokia, de Kymmene et de Kuusankoski introduisirent cette fabrication. Les résultats obtenus par ces dernières furent en général satisfaisants.

Nous venons de retracer les origines de l'industrie du papier en Finlande. On a vu comment cette industrie qui débuta modestement s'est développée jusqu'à devenir une industrie d'exportation considérable, jouant actuellement un rôle de premier ordre en Finlande.

Le tableau I met en lumière le développement des industries du papier et de la pâte de bois depuis les débuts, soit en 1862 jusqu'à 1875 (1). En l'étudiant on voit qu'en 1862 la production de l'industrie du papier est 30 fois plus grande que celle de l'industrie de la pâte de bois, tandis qu'en 1875 cette dernière industrie représentait à peu près les  $\frac{3}{4}$  de l'autre. L'industrie de la pâte de bois a par conséquent trentuplé sa production, alors que l'industrie du papier l'a à peine doublé. Pour l'industrie de la pâte de bois, la production augmente lentement pendant les dix premières années, puis s'élève rapidement, développement qui s'explique d'une part par les difficultés des premières années, et de l'autre, par le grand nombre de fabriques nouvelles entrant en jeu après 1870.

En examinant le tableau II, selon « Finlands officiella statistik », 1902, II del s. XXI, qui indique la proportion entre les valeurs de la production des industries de la cellulose, de la pâte de bois et du papier, on s'aperçoit que ces trois industries se développent à peu près dans la même proportion jusqu'en 1893, après quoi, la courbe de l'industrie du papier monte subitement, tandis que les deux autres ne s'élèvent que lentement. Cet accroissement rapide de l'industrie du papier paraît dû aux efforts faits pour la finition au plus haut degré possible des matières premières.

1. Nous n'avons pas pu obtenir de données exactes pour la période allant de 1875 à 1884 ; la statistique industrielle de cette période est défectueuse et, partiellement, fait tout à fait défaut. Le tableau est dressé selon « Bidrag till Finlands officiella statistik II, översikt av Finlands ekonomiska Tillstånd 1-3 ser. (Aperçu de la situation économique de la Finlande), séries 1-3.

Au commencement du  $xx^e$  siècle, l'exportation totale du pays atteignait une valeur de : Fmk. 197.730.749 dont Fmk. 21.578.180, soit 10,9 % pour l'industrie du papier. C'est la situation de l'industrie du papier à cette époque-là qui fait l'objet du chapitre suivant.

## DEUXIÈME PARTIE

### L'industrie du papier au commencement du XX<sup>e</sup> siècle et son développement ultérieur.

---

#### L'industrie du papier comparée aux autres industries travaillant pour l'exportation.

L'exportation totale de Finlande au commencement du xx<sup>e</sup> siècle représente, ainsi que nous venons de le dire, une valeur de 197.730.749 marks finlandais. De ce montant, la plus grande partie revient à l'industrie du bois, qui exporte des sciages pour une valeur de 113.858.649 de marks, soit 57 %. La seconde place est occupée par les produits agricoles et le gibier ; ce groupe représentant une valeur d'exportation de 25.325.709 de marks, soit 12,7 %. Ensuite vient l'industrie du papier représentant une valeur de 21.578.180 de marks soit 10 %. Ces trois groupes représentaient, par conséquent, 81,1 % de l'exportation totale.

Le tableau III (1) nous permet de suivre le développement de ces trois industries en question pen-

1. Selon la statistique officielle de Finlande et G. R. Snellman: Tutkimus Suomen Paperiteollisuudesta ».

dant la dernière période décennale du siècle dernier. Il indique nettement que l'industrie du bois domine toute l'exportation, ainsi que la rapidité avec laquelle elle s'accroît en comparaison des deux autres industries. Pour l'industrie du papier on peut constater que la valeur de la production va en croissant d'année en année.

Le tableau IV nous fournit des données sur l'exportation des produits de l'industrie du papier pour la période allant de 1856 à 1900 (1) ; il nous donne une idée de la rapidité avec laquelle s'est développée cette industrie. En 1873, moment où l'exportation du papier et de la pâte de bois commence à se développer, l'exportation totale n'est que de 163.616 livres (= 1.391 tonnes) ; 27 ans plus tard, soit en 1900, elle représente 883.521 tonnes, montant presque 63 fois plus élevé que celui de 1873.

Au commencement du xx<sup>e</sup> siècle déjà on se disait que l'industrie du papier était destinée à un développement incessant, qu'un avenir éloigné verrait naître le jour où cette industrie serait comparable à l'industrie, alors si supérieure, du bois.

Le voisinage de la Russie, et d'autre part, les droits de préférence accordés par les Russes au papier finlandais, dont nous reparlerons dans un chapitre suivant, tels furent les deux facteurs qui contribuèrent à diriger la majeure partie de l'exportation du papier vers ce pays.

Le tableau V (2) montre la situation au commencement du xx<sup>e</sup> siècle. Il fait ressortir nettement l'importance de la Russie comme pays consommateur de

1. Cette statistique est dressée selon la statistique officielle de Finlande. I : Commerce et navigation, vol. 1-20.

2. Voir Statistique officielle de Finlande et Snellman.

pâte de bois et de cellulose de provenance finlandaise. De toute l'exportation, 64,1 % est consommé par la Russie. Toute la quantité de cellulose exportée de Finlande au commencement du xx<sup>e</sup> siècle avait pour pays de destination la Russie, et, d'autre part, ce pays était sans contredit le plus important des pays consommateurs de papier finlandais. Parmi les autres pays étrangers ce sont l'Allemagne et l'Angleterre qui se disputent la seconde place. La première introduit de Finlande exclusivement de la pâte de bois pour ses papeteries, tandis que l'Angleterre est après la Russie la plus grande consommatrice de marchandises finlandaises. Les autres pays : le Danemark, la Suède et la France jouent un rôle négligeable.

Il existait donc, au commencement du xx<sup>e</sup> siècle, pour l'exportation finlandaise du papier, un débouché principal, la Russie, et deux marchés de seconde importance : l'Allemagne et l'Angleterre. En effet, il était bien naturel que l'industrie finlandaise, en réglant sa production, eût en vue principalement les besoins de la Russie. Ce pays était sous tous les rapports le débouché le plus favorable, car, sans parler des facilités de douane dont jouissait en Russie le papier finlandais, les fabricants finlandais ne pouvaient que profiter du fait que les prétentions des Russes quant à la qualité du papier étaient en général moins élevées que celles des autres pays importateurs. Ajoutons que la distance de Finlande en Russie était la plus courte et que nos communications avec ce pays étaient le mieux organisées. Enfin, notre politique de commerce, qui était dépendante de celle de la Russie, gênait partiellement l'exportation à destination des autres pays étrangers. Ce

n'était pas, au point de vue de l'industrie du papier une politique tout à fait avisée que de diriger l'exportation exclusivement vers un seul marché. Nous aurons lieu, plus tard, de revenir sur cette question.

Du tableau V, il ressort en outre, qu'en 1900 la Finlande exporta pour la plus grande partie du papier et de la pâte de bois, tandis que l'exportation de cellulose fut très faible. Des 18.422 tonnes environ de cellulose fabriquées en 1900, environ 4.694 tonnes soit 25,4% seulement furent exportées, alors que la production du papier était, cette même année, d'environ 45.206 tonnes et l'exportation de 34.891 tonnes, soit 77,1%. Pour la pâte de bois et le carton les données correspondantes sont 52.784 tonnes et 48.762 tonnes soit 92,1%. La cellulose était employée principalement dans le pays même pour la fabrication du papier.

Pour permettre au lecteur de se faire une idée du développement ultérieur de l'industrie du papier, nous avons dressé un tableau (VI) indiquant les variations du nombre des ouvriers de 1885 à 1900. Il ressort de ce tableau que le nombre des ouvriers va en augmentant d'année en année, de sorte qu'en 15 ans il a triplé. La proportion entre les ouvriers des deux sexes se maintient toujours à peu près constante, c'est-à-dire que le nombre des hommes est le double de celui des femmes (1).

### **Le développement de l'industrie du papier jusqu'à la guerre de 1914.**

Ce n'est, au fond, qu'après 1900 que l'industrie du papier commence à devenir importante. Dès ce mo-

1. G. R. Shellman : Työtilasto (Statistique de travail) XIV. Tutkimus Suomen paperiteollisuudesta (Etudes sur l'industrie finlandaise du papier).

ment, de nouvelles papeteries sont construites chaque année. Ce sont pour la plupart des fabriques de cellulose et des fabriques de pâte de bois. Les premières années du siècle offrent aux fabriques le calme nécessaire, exception faite pour l'année 1905, où le travail est gêné par la grande grève qui, se répandant sur le pays entier, gêne dans une certaine mesure la production. Les années de crise 1908 et 1909 ont cependant des répercussions assez graves en ce sens que la plupart des fabriques subissent alors des pertes sensibles. Les usines qui avaient traversé heureusement la crise peuvent jouir, après l'année 1910, d'un meilleur état de choses, qui se maintient jusqu'à la déclaration de guerre.

Le tableau VII (1) indique le développement de l'industrie du papier depuis l'année 1900 jusqu'à l'explosion de la guerre. En l'examinant de près on peut constater que toutes les branches de l'industrie ont augmenté ou même multiplié leur production. La production de cellulose, dont la valeur totale en 1900, s'élevait à 2.968.200 marcs, comportait en 1908 13.185.300 marcs, chiffre qui dépasse la valeur de la production de pâte de bois, laquelle la même année s'élevait à 11.871.200 marcs. Après 1908 la cellulose est la seconde parmi les différentes branches de l'industrie en ce qui concerne la valeur de la production. Le tableau montre encore l'accroissement rapide de la production après les années de crise 1908-1909, accroissement particulièrement sensible pour la confection du papier et qui s'explique par la mise en jeu pendant les années 1903-1910 d'un assez grand nombre de machines nouvelles.

1. Voir « La statistique officielle de Finlande ».

Quant au développement de l'exportation on peut s'en faire une idée nette en étudiant le tableau VIII (1). On y constate en effet que l'exportation, comme c'est le cas, dans le tableau précédent pour la production, a augmenté sensiblement, surtout pour le papier et la cellulose. L'exportation de la cellulose qui, en 1901, s'élevait à 3.719 tonnes était en 1913 de 77.065 t.; elle avait donc plus que vingtplé. L'exportation de la pâte de bois et du carton dépassait jusqu'en 1906 celle du papier (en poids) mais après cette année l'exportation de papier l'emporte sur les deux autres.

Le tableau IX (3) indique la répartition entre les pays de destination des produits de l'industrie du papier avant l'explosion de la guerre. En comparant ce tableau au tableau V, qui indique la répartition de l'exportation en 1900, on constate des changements considérables. Les pays de destination qui, en 1900, étaient au nombre de 6, sont maintenant au nombre de 10. Comme un changement des plus importants survenus au cours de cette période, il faut peut-être considérer le fait que la Russie n'occupe plus, comme pays importateur, une place aussi en vue qu'en 1900. L'exportation à destination de ces pays était en 1913 de 47,2 % alors qu'en 1900 elle s'élevait à 64,1 %.

L'exportation à destination de l'Angleterre montre une forte augmentation, ayant depuis 1900 à 1930 à peu près quintuplé. L'Allemagne, la France et la Hollande sont devenues, à leur tour, des acheteuses de première importance. Le tableau indique aussi une forte augmentation pour l'exportation de la cellulose. Ici c'est l'Angleterre qui joue le rôle le plus

1. Voir Boisseau : Les bois de Finlande et Snellman.

2. Boisseau : Les bois de Finlande.

important, mais l'Allemagne, la Hollande et la Belgique sont elles aussi des acheteuses de premier plan. Pour la Russie, au contraire, l'exportation de la cellulose a quelque peu diminué tandis que l'exportation du papier est à peu près le décuple de l'exportation correspondante dans d'autres pays. La France est, après la Russie et l'Angleterre, l'acheteuse la plus importante de pâte de bois et de carton, et l'emporte sur ces deux autres pays pour la seule pâte de bois. Quant aux pays non européens, l'exportation a à peine commencé, si l'on excepte 500 tonnes exportées en Argentine.

TABLEAU IX a.

*Exportation de la pâte de bois, du carton, de la cellulose et du papier dans les divers pays de destination en 1913.*

	Pâte de bois et carton	Cellulose	Papier	Total
	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes
Russie . . . . .	27.526	4.024	122.750	154.300
Suède . . . . .	325	—	442	837
Allemagne . . . . .	11.383	15.780	4.090	31.253
Danemark . . . . .	3.465	1.088	1.197	5.750
Angleterre . . . . .	25.007	38.902	16.799	80.708
Hollande . . . . .	6.930	5.094	316	12.340
Belgique . . . . .	2.195	7.256	40	9.491
France . . . . .	23.025	2.775	—	25.800
Espagne . . . . .	2.771	1.998	—	4.769
Argentine . . . . .	500	—	—	500

La comparaison des deux tableaux IX et IX a nous a permis de constater que l'exportation finlandaise du papier à destination des pays autres que la Russie a fortement augmenté. Cette nouvelle orientation est due à des causes multiples : Premièrement à la politique douanière de la Russie, ce pays ayant

relevé les droits de douane sur le papier afin de protéger l'industrie intérieure ; si, néanmoins, les pape-teries finlandaises ont pu continuer à exporter d'assez grandes quantités, c'est grâce aux tarifs préférentiels dont jouissait le papier finlandais en Russie ; Deuxièmement à l'augmentation de la production, qui a forcé l'industrie à chercher à ses produits de nouveaux débouchés ; Enfin, et c'est là la cause principale, à l'amélioration des communications avec les autres pays étrangers. La marine marchande finlandaise s'est accrue rapidement au commencement du xx<sup>e</sup> siècle, et des brise-glaces fournis par l'État ont pu maintenir ouverts les ports pendant l'hiver de manière à permettre une exportation régulière pendant toute l'année. L'amélioration des communications par chemin de fer a favorisé ce même développement.

Les inconvénients résultant pour l'industrie du papier des majorations douanières en Russie l'a amenée à se diriger vers d'autres marchés afin de se rendre moins dépendante de ce pays.

**Statistique succincte indiquant le développement  
de l'industrie du papier  
de la déclaration de guerre à 1930.**

Le tableau X (1) indique la production de l'industrie du papier de 1913 à 1927. En examinant ce tableau, on aperçoit deux vallées de la courbe, une petite vallée, et une vallée plus profonde, en 1918. La première vallée s'est produite par la demande peu active lors de la déclaration de guerre, date où le marché continental européen, excepté la Russie, fut

1. Voir Nastti Kovero : « Suomen vientiteollisuus ».

fermé. Après 1914 la demande se raffermi pendant la période de 1915 à 1916 à la suite des besoins accrus de la Russie. En 1917 éclate la Révolution russe ; alors la demande diminue, de sorte que les Bolcheviks sont forcés de réduire l'exploitation ; en outre, les grèves ont dérangé le travail régulier. La diminution ultérieure de la production, survenue en 1918, est due à la suspension de l'exploitation de plusieurs usines pendant la durée de la guerre de libération.

De 1924 à 1928 l'industrie traverse une période de consolidation, pendant laquelle les prix se maintiennent relativement satisfaisants.

Pendant ce temps-là, l'activité pour la construction d'usines nouvelles est très grande, en particulier au Canada, et la production recommence à augmenter plus rapidement que la demande, ce qui produit des prix fort peu satisfaisants pour les années 1929 et 1930.

### **L'industrie du papier pendant la durée de la guerre.**

Dans le chapitre précédent, nous avons étudié l'évolution de l'industrie du papier depuis l'année 1900 jusqu'en 1913. On a pu constater pour cette industrie une tendance à augmenter sa production, ainsi que le nombre de ses débouchés. Les prix sont relativement satisfaisants et l'écoulement est bon. Mais cette période si calme et si favorable à l'industrie fut de courte durée. Le mois d'août 1914, date où éclata la guerre mondiale, marque pour l'industrie le commencement d'une période de dépression. Le blocus de la Baltique ferme dès ce moment à la Finlande tous ses débouchés excepté la Russie. Avant la

guerre, la Finlande exportait dans les pays du continent autres que la Russie, et en Angleterre 52,8 % de ses produits, et particulièrement de la cellulose, dont l'exportation presque totale était absorbée par l'Angleterre et les dits pays. Il en était de même de la pâte de bois. Comme la Russie restait après la guerre le seul marché ouvert, et bien que ce fût le marché le plus considérable, la situation était peu encourageante, particulièrement pour l'industrie de la cellulose, qui jusqu'alors n'exportait en Russie que 5,2 %. Pendant les premiers mois de la guerre, la situation paraissait désespérée. Les commandes ne venaient plus de Russie car tout le monde avait adopté une attitude d'attente. Cependant, cette période d'indécision économique passée, les ordres recommencèrent à affluer de Russie et même plus abondamment qu'auparavant. Les journaux, remplis d'informations de guerre, paraissaient en plus grand format qu'auparavant et, pour satisfaire le public si avide de nouvelles, sur plus de pages ; ils absorbaient ainsi beaucoup de papier. L'armée aussi, avait besoin de grandes quantités de papier qu'on commanda aux usines finlandaises. Comme d'ailleurs, l'Allemagne et les autres pays, qui avant la guerre exportaient en Russie du papier, de la cellulose et de la pâte de bois, étaient dès maintenant hors de jeu comme fournisseurs de la Russie, ce pays se trouva, pour l'importation de papier, limité à la Finlande. Par conséquent, la demande augmenta de plus en plus pour le papier, jusqu'à dédommager partiellement la Finlande de la perte, par suite de la guerre, de ses autres débouchés.

Cette activité de la demande continua pendant toute la durée de la guerre et les prix fixés pour les

produits des usines allaient toujours en croissant. Pour se mettre en état d'effectuer les ordres considérables reçus par elles les usines étaient forcées d'étendre sensiblement leurs établissements. Or l'exécution en pleine guerre de ces travaux rencontraient des difficultés qui souvent étaient presque insurmontables. Les machines nécessaires aux différentes fabriques, étaient avant la guerre importées d'Allemagne, d'où venait aussi une partie du matériel accessoire. Cette importation fut rendue impossible par la guerre. Toutefois, certaines machines furent obtenues de Suède, et grâce à de grands efforts, et en payant des prix élevés, l'industrie finlandaise réussit à augmenter considérablement le nombre des machines et des fabriques.

A peine l'industrie se trouva-t-elle prête à recevoir des commandes de quelque importance qu'en 1917, la révolution russe éclata, suivie en 1918 de la guerre libératrice en Finlande. Pendant les mois que dura la guerre presque toute production fut suspendue. Plusieurs fabriques furent gravement endommagées par la guerre et la perte des fonctionnaires de cette industrie fut sensible.

La guerre finie, la situation s'assombrit encore davantage. La Russie, qui pendant la guerre avait été notre seul marché, fut dès ce moment fermée à l'industrie finlandaise. L'Allemagne, qui avait aidé la Finlande dans la guerre libératrice restait le seul marché possible, mais ce pays était tellement appauvri par la guerre prolongée qu'il n'était plus capable d'importer même une fraction de la production totale. Les puissances de l'Entente traitèrent longtemps la Finlande comme puissance ennemie, en nous considérant comme alliés de l'Allemagne. C'est pourquoi

les usines finlandaises furent durant assez longtemps obligées de fabriquer du papier exclusivement pour le stock. L'exportation à destination de l'Allemagne et des puissances centrales, et les rares quantités qu'ont été arrivés à vendre à l'Ukraine ne suffisaient pas à satisfaire aux besoins de l'industrie, qui exigeait absolument un débouché à ses produits afin d'avoir de quoi s'acquitter peu à peu des dettes considérables qu'elle avait contractées soit pour la construction de nouvelles usines, soit par les pertes subies pendant la guerre de libération.

Il s'agissait donc de trouver de nouveaux marchés et de renouer les relations avec les anciens acheteurs, aussitôt que la situation politique le permettrait.

Les chefs de l'industrie du papier, connaissant les risques d'un éparpillement de la vente, se virent obligés de coopérer pour la vente à entreprendre sur les nouveaux marchés.

En juillet de l'année 1918 la plupart des fabriques de papier s'unirent pour former des sociétés, savoir :

Finska Cellulosaföreningen, Finska Peppersbruksföreningen et Finska Träsliperiföreningen ; ces ententes avaient pour but la vente collective des produits des sociétaires.

L'activité de ces unions sera étudiée plus en détail dans les chapitres suivants.

Ces unions se trouvèrent en face d'une rude besogne pour assurer un débouché à leurs produits. Ainsi que nous venons de le constater, la Russie était avant la guerre notre marché principal, tandis que les autres pays étrangers étaient des marchés plus ou moins secondaires. La seule acheteuse de papier finlandais pendant la guerre fut la Russie. Notre industrie entière avait accommodé sa production aux préten-

tions des Russes en ce qui concerne la qualité. C'est pourquoi l'industrie du papier eut de la peine à trouver un débouché dans les autres pays, dont les prétentions pour la qualité étaient plus élevées que celles des Russes. La Suède et la Norvège, déjà avant la guerre, avaient envoyé leurs produits de papier aux pays autres que la Russie et elles avaient été contraintes de soigner la qualité de leurs produits afin de satisfaire les prétentions de leurs clients, ces deux pays se trouvèrent donc, après la guerre, bien préparés pour soutenir la concurrence. D'autre part, les produits finlandais étaient frappés de toutes sortes de restrictions lors de leur entrée dans les pays de l'Entente qui, comme nous venons de le dire, en matière commerciale traitaient la Finlande comme pays ennemi.

Pour porter remède à cette hostilité de la part des pays de l'Entente envers la Finlande, le gouvernement chargea en 1919, une commission de faire connaître la Finlande aux cercles économiques de ces pays et d'engager des négociations pour la conclusion de traités de commerce. Cette commission et son président, qui était en même temps président de l'union des fabricants de cellulose, fit une propagande intense en faveur de notre industrie. En effet, la commission réussit à dissiper la méfiance envers notre pays et à conclure des contrats de vente de quelque importance en Europe et aux États-Unis.

Nous venons de mentionner que l'industrie, pendant la guerre, se trouvant hors d'état de satisfaire la demande active provenant de Russie avait procédé à des travaux considérables d'agrandissement. Cela certes ne se fit pas sans difficultés, mais les frais furent

en réalité assez réduits grâce à la baisse rapide du mark finlandais.

Les fabriques furent ordinairement construites à l'aide de fonds empruntés et pour la plus grande partie en contractant des emprunts de banque ; au moment de l'échéance des emprunts, la valeur du mark finlandais se trouva réduite.

Pour mettre en lumière la dépréciation de l'argent nous donnons ci-après un tableau indiquant la valeur moyenne en Fmk. du dollar pendant les années 1914-1926 :

1 \$ 1914 = Fmk.	5,31
1 « 1915 = —	6,43
1 « 1916 = —	7,23
1 « 1917 = —	7,44
1 « 1918 = —	8,28
1 « 1919 = —	15,58
1 « 1920 = —	29,27
1 « 1921 = —	52,07
1 « 1922 = —	46,62
1 « 1923 = —	37,42
1 « 1924 = —	39,86
1 « 1925 = —	39,70
1 « 1926 = —	39,70

Il y a lieu en outre de remarquer que la valeur du dollar par rapport à l'or avait baissé d'environ 30 %. On voit par le tableau ci-dessus que la valeur du dollar, depuis l'année 1914 jusqu'à la fin de l'année 1919 a presque triplé en Finlande. Les nouvelles constructions de l'industrie ayant été effectuées pendant les années 1915, 1916 et 1917, elles ne revinrent pas trop chères, étant payées en 1919 en Fmk. dépréciés. D'ailleurs, les prix obtenus par l'industrie, dollars et livres sterling pour les produits vendus en 1919 étaient favorables car la matière première destinée à ces produits avait souvent été achetée à une

époque où la valeur de l'argent finlandais était encore presque normale.

Après la guerre il se produisit une véritable faim de papier, et l'industrie put écouler à des prix favorables les marchandises emmagasinées en 1918. Ce sont précisément ces ventes, conclues à une époque de dépréciation du mark finlandais qui ont permis à l'industrie de s'acquitter des dettes contractées à une époque où la valeur de l'argent était encore presque normale.

Si l'industrie du papier avait des stocks emmagasinés, on peut le dire à plus forte raison de l'industrie du bois, qui était hors d'état d'exporter ses produits pendant la guerre, sauf en Russie, dont l'importation pour cette marchandise était insignifiante. Les matières premières des sciages avaient été achetées à des prix bas quand le mark finlandais avait encore sa valeur normale. La dépréciation de l'argent permit ensuite à l'industrie de réaliser de bons profits sur ses produits. Or, la plupart des papeteries appartenant à des firmes exploitant le bois, les papeteries aussi en profitèrent.

En raison de cette conjoncture favorable on continua à construire des usines nouvelles et, essentiellement, en contractant des emprunts. La baisse du mark finlandais, qui se poursuivait toujours, permit à l'industrie de réaliser, du moins apparemment, de bons profits. Cela tenait naturellement, dans une certaine mesure, à la baisse du mark finlandais, mais aussi à ce que les prix des matières premières montaient beaucoup plus lentement que les prix des produits fabriqués. L'industrie du papier a pu une fois de plus s'acquitter de ses dettes d'une manière avantageuse. La dépréciation de l'argent permit à

l'industrie de construire ses usines à un prix favorable, et par là même de traverser heureusement les temps si durs qui allaient venir.

Nous venons de voir comment l'activité de la demande, pour le papier finlandais dans la période d'après guerre a encouragé la construction d'usines pour cette industrie. Il en fut de même dans les pays rivaux : la Suède, la Norvège et le Canada. La fondation de nouvelles papeteries eut bientôt pour résultat d'augmenter la production. Au commencement de la grande crise d'après-guerre pendant les années 1921 et 1922 on en sentit bientôt les effets dans le domaine de l'industrie du papier. La diminution de la demande, causée par la crise, et, d'autre part, la forte augmentation de la production, provoquèrent une baisse sensible des prix. L'industrie du papier, qui, depuis quelques années, travaillait dans des conditions favorables, se vit en face d'une période de dépression. Les prix des matières premières, pendant la période précédente de hausse, étaient montés rapidement ; ils ne tombèrent que lentement, et pas même approximativement dans la même mesure que les prix du papier, de la cellulose et de la pâte de bois. Les usines avaient en magasin de fortes quantités de matières premières, achetées à des prix élevées, et il était impossible de baisser les salaires parce que, malgré la crise, les frais de la vie n'avaient pas diminué dans le pays, mais s'étaient plutôt élevés. D'ailleurs, plusieurs usines venaient d'être achevées au commencement même de la baisse, tandis qu'un certain nombre de nouvelles fabriques étaient encore en voie de construction, et les fonds engagés dans celles-ci absorbaient des intérêts très élevés. Par contre, les fabriques dont les usines avaient été construites

pendant des périodes antérieures, travaillaient dans des conditions un peu meilleures. Toutefois la crise d'après-guerre 1921-1922 a porté moins de préjudice à l'industrie du papier en Finlande qu'elle ne l'a fait en Suède et en Norvège, parce que les fabriques finlandaises, en dépit de la baisse des prix sur le marché mondial, ont obtenu des prix assez favorables grâce au cours du change, étant donné que la baisse du marc finlandais continua jusqu'à sa consolidation en 1926.

Les grandes machines à papier à grande vitesse, les perfectionnements d'ordre technique, opérés après la guerre, et la rationalisation radicale de l'exploitation ont permis d'augmenter la production. Grâce à cette augmentation et à l'application des procédés répondant mieux aux besoins on a pu réduire les frais de la production, et on a même pu réaliser en certains cas un modeste bénéfice.

Après l'année 1918, on constate déjà une forte augmentation de la production, qui s'accroît presque d'année en année. La production de cellulose, qui, vers 1913, était la moins importante, et s'élevait à 144.592 tonnes par an se monte à la fin de la période à 495.069 tonnes ; elle avait donc presque triplé.

Le tableau XI (1) représente graphiquement l'exportation dans l'industrie du papier pour les différents pays pendant la même période que celle représentée par le tableau X, soit les années 1913 à 1927. La courbe nous permet de constater comment l'exportation diminue pendant la première année de guerre, puis s'accroît de nouveau pour le papier, la pâte de bois et le carton, tout en continuant à diminuer pour

1. Selon Boisseau et *Finlands Pappers och Trävarutidskrift*.

la cellulose. Cette diminution était due à ce que la Russie, qui déjà avant la guerre avait introduit très peu de cellulose de Finlande, était encore incapable de consommer la production entière. En 1917, la courbe de l'exportation tend à monter, pour descendre en 1918, diminution dont les causes ont été signalées plus haut. La courbe présente ensuite un développement inégal pour le papier, la pâte de bois et le carton, tandis que pour la cellulose, elle montre une tendance ferme à s'élever d'année en année. Cette augmentation rapide non seulement de la production, mais aussi de l'exportation de cellulose est due, d'une part, à ce que les prix de cet article ont été relativement satisfaisants, et, de l'autre, à ce que la création d'usines de cellulose revient moins chère que la fondation de papeteries. Les prix de la pâte de bois et du carton, au contraire, ont été fort bas, en raison d'une surproduction considérable. En vue de régler la production, une entente a été formée entre les fabricants de cellulose de Finlande, de Suède et de Norvège, dont nous reparlerons plus loin. Si la production de papier n'a pas continué à monter dans la même mesure que celle de la cellulose, c'est que les pays consommateurs ont commencé de plus en plus à construire des papeteries à eux. En outre, les gouvernements de ces pays, en vue de protéger l'industrie indigène, ont relevé les droits de douane sur le papier, ce qui n'a pas manqué de gêner l'importation de marchandises finlandaises.

Le tableau XII (1), qui a pour but d'illustrer le développement de l'industrie du papier, de 1885 jusqu'à 1925, fait ressortir par périodes quinquennales

1. Voir Boisseau : Statistique des Industries et Annuaire statistique de Finlande.

le développement de la production et de l'exportation totales en tonnes. Il nous donne une idée nette de la rapidité de ce développement. L'augmentation de la production après 1900 saute aux yeux : cette augmentation se poursuit rapidement jusqu'en 1915 ; entre les années 1915 et 1920 la production diminue à cause de la guerre, de la révolution et d'autres troubles survenus pendant la dite période. Mais, après 1920, on s'aperçoit d'une augmentation encore plus rapide que celle constatée après 1900.

En examinant de près les différents tableaux indiquant les variations dans la production de papier, de cellulose et de pâte de bois, on constate qu'en 1886, la production de cellulose est la moins considérable, que la seconde place est occupée par la production de la pâte de bois et la première par la production du papier. En 1927, la situation est inverse : la production du papier est la plus petite, la production de cellulose est décidément la plus grande, et entre les deux se place la production de la pâte de bois.

Comme on le voit, l'industrie tend vers une production plus grande de matières premières aux dépens de la production du papier. Cette tendance, que les circonstances ont rendue inévitable, n'est pas favorable pour l'économie du pays, il serait naturellement plus avantageux de pouvoir pousser la transformation aussi loin que possible.

L'importance, pour le pays, de l'industrie du papier est mise en lumière par le tableau XIII (1), qui donne l'exportation du papier, de la cellulose et de la pâte de bois en % de l'exportation totale. Il ressort

1. Voir Kovero : « Suomen vientiteollisuus ».

de ce tableau que la part de l'industrie du papier dans l'exportation totale s'accroît rapidement après l'année 1900 pour dépasser, après la guerre, 50 %. Cette forte augmentation est due à ce que l'exportation de sciages, qui ordinairement surpasse les autres, avait presque entièrement cessé. Quand après 1919, l'exportation se ranime, le pourcentage se réduit, pour se maintenir ensuite à 30 %. La part de l'industrie du papier dans l'exportation a triplé depuis l'année 1900.

L'industrie du papier, par rapport aux autres industries travaillant pour l'exportation, est mise en relief par le tableau XIV (1), qui donne les valeurs de l'exportation pour les trois principales industries de cette catégorie. Nous voyons que l'exportation de sciages occupe la première place avec 54,24 %, l'industrie du papier la seconde place, avec 30,16 % et les denrées alimentaires, la troisième avec 8,27 %. En comparant ces chiffres aux chiffres correspondants de l'année 1900 on obtient 57,58 %, 10,91 % et 12,80 % respectivement. La part de l'exportation des sciages dans l'exportation totale est à peu près la même, tandis que la part de l'industrie du papier a triplé et celle des denrées animales a diminué d'environ 50 %. Parmi les industries travaillant pour l'exportation c'est donc l'industrie du papier qui, pendant cette période (depuis l'année 1900 à 1928) s'est développée le plus rapidement.

Dans ce qui précède nous avons poursuivi l'évolution qui s'est produite dans l'industrie du papier depuis ses débuts jusqu'à l'heure actuelle. Nous allons maintenant essayer d'analyser les facteurs qui ont contribué au développement de cette industrie et ceux qui en ont gêné le progrès.

1. Voir Annuaire statistique de Finlande, 1929.

## TROISIÈME PARTIE

### Facteurs qui ont contribué au développement de l'industrie du papier.

---

#### L'invention de la cellulose et de la pâte de bois et leur importance pour l'industrie du papier.

Avant de procéder à l'étude des facteurs-producteurs et de leur importance pour le développement de l'industrie du papier, nous allons envisager les deux grandes inventions qui ont rendu possible la confection du papier.

Déjà vers la fin du xvii<sup>e</sup> siècle le manque de chiffons s'est fait sentir à la suite de la demande de plus en plus active pour le papier. Plusieurs savants venaient d'émettre l'opinion qu'on n'était point limité aux chiffons pour la fabrication du papier et qu'il devrait y avoir moyen de décomposer une foule d'autres matériaux en fibres se prêtant à la confection de cet article. Parmi ces hommes il faut signaler le naturaliste Seba, le paléontologue Guettard et le physicien Réaumur. Ce ne fut cependant que dans la dernière partie du xvii<sup>e</sup> siècle que le pasteur Dr Schäfer, à Regensburg (Allemagne), procéda à des essais sérieux pour produire du papier à l'aide de diverses espèces de matériaux ; aigrettes de peuplier, nids de guêpes,

copeaux, sciure de bois, bois de hêtre et de tremble, bois de pin, osier, asbeste, etc. Les papetiers se défiaient des essais de Schäfer, et ceux-ci furent bientôt oubliés.

Lorsque, vers le milieu du xix<sup>e</sup> siècle, la pénurie de chiffons se renouvela, on se rappela les essais de Schäfer. Ce fut le maître-tisserand Keller à Kuhnsheide qui reprit les essais de produire du papier avec du bois comme matière première. Keller défibrant le bois par effilage et, à l'aide des indications de Keller, on construisit en 1846 la première effileuse. Cette pâte « slipmassa », pâte mécanique, obtenue du bois, ou bien, comme on l'appelait alors, chiffon de bois effilage, pouvait souvent remplacer le chiffon. Particulièrement dans la confection de papier d'emballage ou d'autres espèces de papier bon marché on se servait fréquemment de chiffon de bois, tandis que dans la fabrication de papier plus solide et de meilleure qualité on était encore limité aux fibres si longues et si fortes du chiffon. Mais on ne fut pas longtemps avant de trouver une matière capable de remplacer presque entièrement le chiffon si recherché.

Cette matière, c'était la cellulose-bois. En fabriquant la cellulose-bois, on enlève du bois les matières inerustées, et on détache les fibrés particulières. La première cellulose sulfite (1) fut produite par le Suédois C. D. Ekman en 1873. Ekman employa une solution acide de sulfite de magnésium. La cellulose sulfate (2) fut inventée quelques années plus tard par l'Allemand Dahl. Dans cette fabrication on se sert

1. Cellulose sulfite s'obtient principalement en traitant l'épicéa.

2. Cellulose sulfate s'obtient en traitant le pin et les déchets de sciage ; on l'emploie spécialement pour la fabrication du papier d'emballage (papier-kraft).

de lessives alcalines pour décomposer la lignine dans le bois (1).

Dans la partie historique de notre travail nous avons relevé l'influence exercée par ces deux inventions sur l'industrie finlandaise du papier, inventions qui ont donné naissance vers 1860 à plusieurs fabriques de pâte de bois, et vers 1880 à des fabriques de cellulose. Dans ce qui suit, nous allons voir que l'industrie du papier dépend exclusivement de ces deux inventions, qui sont d'une importance capitale et qui permettent à l'industrie en question de profiter de leurs ressources en matières premières.

### **Les forêts de la Finlande fournissant la matière première à l'industrie du papier.**

Le premier facteur producteur, la terre (la nature), est abondamment représenté en Finlande. Elle fournit de la matière première, sous forme de bois papier, de la force motrice, sous forme de force hydraulique, des voies de transport, sous forme d'un système lacustre très étendu et composé de lacs et de rivières.

La condition la plus importante pour l'industrie du papier, c'est d'avoir à disposition la matière première principale, c'est-à-dire le sapin et le pin. Cette matière première est fournie en quantité abondante par les forêts qui couvrent les  $\frac{3}{4}$  de la superficie totale du pays, soit 25,26 millions d'hectares. Etant donné que le pays ne compte que 3.500.000 habitants, il y a donc 7,40 hectares de forêts par habitant, soit le double du chiffre correspondant de tout autre pays

1. Johannes Westergren : Papperstillverkning (Confection de papier, Stockholm, 1929).

européen. La Finlande est, en raison de sa superficie totale, de tous les pays de l'Europe, le plus riche en forêts. Dans les pays voisins, la Suède et la Russie, la superficie forestière est de 24,55 millions d'hectares et de 130, millions d'hectares respectivement, c'est-à-dire 59,8 % de la superficie totale pour la Suède et 38 % pour la Russie. Des forêts de Finlande, 55,2 % se composent de pin, 24,8 % de sapin et 16,4 % de diverses espèces d'arbres. Parmi les forêts de la Finlande, l'Etat possède 10,05 millions d'hectares, soit 39,78 %, les églises (paroisses) 0,241 millions d'hectares, soit 0,36 %, les communes 0,178 millions d'hectares, soit 0,70 %, les sociétés 1,908 millions d'hectares, soit 7,55 % et les particuliers 12,887 millions, soit 51,01 %. Il ressort de ces chiffres que la plus grande partie des forêts de la Finlande appartiennent à des particuliers (1) ; puis vient l'Etat, qui possède 39,78 % (2), avec cette réserve que la plus grande partie est située dans le nord et ne croît pas aussi fort que les forêts des sociétés, qui n'en possèdent que 7,55 %. Les sociétés propriétaires de forêts sont surtout des sociétés travaillant dans l'industrie du bois ou du papier. Il va sans dire que ces sociétés n'obtiennent pas assez de matières premières de leurs propres forêts, mais achètent le bois nécessaire soit de l'Etat, soit des particuliers.

Des 25,26 millions d'hectares que comprend le sol forestier de Finlande, 20,14 millions d'hectares seulement sont couverts de forêts de bonne croissance, le reste se compose de marais, de montagnes, etc. En 1923, la quantité de bois représentée par les forêts

1. Statistisk Årsbok (Rapport annuel de statistique), 1928.

2. Rapport annuel de statistique.

fut évaluée à 1,620 millions de mètres cubes et la crue annuelle à 44 millions de mètres cubes.

Quant à la consommation d'essences forestières elle se montait en 1927 (1) à 40,9 millions de mètres cubes. En y ajoutant 5,8 millions de mètres cubes pour la perte due au flottage et à la coupe, on obtient 46,7 millions de mètres cubes ; la consommation surpasse la production de 2,3 millions de mètres cubes.

Voici en millions de mètres cubes la crue et la consommation des différentes essences forestières :

	Pin	Sapin	Bouleau	Autres essences
Consommation . . . .	20,6	12,6	5,5	2,2
Perte due au flottage et à la coupe . . . . .	3,0	1,8	0,7	0,3
Quantité exploitée .	23,6	14,4	6,2	2,5
Croissance . . . . .	19,7	12,3	10,3	2,5
Déficit ou excédent.	— 3,7	— 2,1	+ 4,1	— 0,4

Pour le sapin, qui est la matière première principale, la surexploitation est donc de 2,1 millions de mètres cubes. En dépit de cette surexploitation, la Finlande est néanmoins le pays le mieux loti de l'Europe, car dans la plupart des autres pays producteurs de papier, la surexploitation est beaucoup plus grande. Cette surexploitation même pourrait s'éliminer, si l'on n'exportait pas de si grandes quantités de papier-bois (2). En 1927, on en exporta 1,7 million de mètres cubes, ce qui équivaut à peu près à la surexploitation. Des 12,3 millions de mètres cubes que représente la recue du sapin, l'industrie du papier n'emploie que 3,0 millions de mètres cubes. Il semble donc qu'une

1. Finsk Pappers-och Trävarutidskrift, 1930, n° 3.

2. Bois préparé pour la fabrication de la pâte de bois mécanique et de la cellulose.

pénurie de matières premières ne soit pas à craindre dans un avenir prochain, pourvu que l'Etat prenne les mesures nécessaires pour entraver l'exportation du bois-papier.

**Le système lacustre  
du pays-régulateur du « standard »  
de l'industrie du papier.**

La Finlande est de tous les pays de l'Europe le plus riche en forêts, mais c'est aussi le premier pour la richesse en eaux intérieures. Nulle part on ne rencontre sur une superficie de même grandeur un aussi grand nombre de lacs. Les lacs sont, comme on le voit sur la carte annexée à ce travail, pour la plupart situés à l'intérieur du pays et dans les régions qui sont les plus riches en forêts. Ces lacs, qui sont reliés l'un à l'autre par des rivières, forment des systèmes lacustres, qui traversent du nord au sud presque le pays entier.

Ces systèmes lacustres sont d'une grande importance pour l'industrie du papier. C'est ce que l'on peut constater en jetant un coup d'œil sur la carte mentionnée ci-dessus. On s'aperçoit que la plupart des usines sont situées au bord d'un lac ou d'une rivière appartenant à ces systèmes. Il y a trois grands systèmes lacustres, à savoir le système du Kymmene, le système du Kumo, le système du Vuoksen, auxquels on peut encore ajouter le système de l'Ulca.

Les usines sont le plus souvent situées dans le voisinage des rapides de quelque grandeur formés par ces systèmes lacustres, et reçoivent le plus souvent essentiellement de ces derniers la force nécessaire à leur exploitation.

Non seulement ces eaux fournissent aux usines de la force motrice à bon marché, mais elles offrent aussi des voies excellentes pour le transport de la matière première.

La matière première, c'est-à-dire le bois-papier, est généralement abattu en hiver dans les forêts appartenant aux fabriques respectives ou achetées par elles pour abatage, et on le transporte par chevaux aux lacs ou rivières du voisinage tant que le sol est encore couvert de neige. Cet abatage et ce transport en hiver sont d'une importance énorme, car en été le transport serait à peu près impossible, étant donnée l'absence presque totale de routes dans les forêts finlandaises. Après avoir transporté le bois aux lacs ou aux rivières du voisinage, on l'écorce éventuellement au printemps, après quoi il est amené le long des rivières jusqu'à des lacs ou des fleuves de quelque grandeur. A travers ces lacs, le bois est conduit en radcaux ou par faisceaux, et à l'aide de remorqueurs au fleuve suivant, d'où il est flotté plus loin en suivant le courant. La richesse extraordinaire en eaux intérieures rend possible le transport à bon marché. Le transport de la matière première par chemin de fer revient généralement moins cher que le flottage ; mais le réseau ferré dans la partie septentrionale du pays étant peu développé, ce moyen de transport est d'une importance secondaire. Toutefois il a l'avantage d'éliminer la perte due au flottage, perte souvent considérable.

La force motrice fournie par les rapides a été utilisée d'abord par les fabriques de pâte de bois. Actuellement, la plupart des usines utilisent entièrement la force hydraulique des rapides dans le voisinage desquels elles sont situées.

Des 2 millions et demi environ de CV que repré-

sentent les rapides de Finlande, 1/10 à peine a été jusqu'ici exploité pour l'industrie. En 1928 (1), 243.081 H. P. étaient utilisés, dont voici la répartition entre les différentes industries :

	H. P.
Fonderies et raffineries de métaux.....	11.580
Industrie chimique .....	2.496
Industrie textile et de l'habillement.....	11.282
Industrie du papier .....	65.178
Industrie du bois .....	47.490
Industrie de l'éclairage et du transport d'énergie électrique .....	146.725
Divers .....	<u>1.071</u>
Total .....	243.081

On voit donc qu'après l'industrie génératrice d'énergie électrique, l'industrie du papier est, sans comparaison, la plus grande consommatrice de force hydraulique. Toutefois il faut remarquer qu'une grande partie de la force appartenant, selon le tableau ci-dessus, à l'industrie génératrice d'énergie électrique, est employée par l'industrie du papier. Ce sont essentiellement les fabriques de pâte qui utilisent la force hydraulique. Dans le cours de ces dernières années, depuis qu'on s'est mis à faire de la cellulose avec des lattes, les fabriques de sulfate ont été le plus souvent construites dans le voisinage des scieries, et non sur les rapides, comme cela est le cas pour les autres branches de l'industrie du papier, et particulièrement pour les fabriques de pâte à bois.

#### La main-d'œuvre.

Le 2<sup>e</sup> facteur producteur, le travail, est bien représenté dans l'industrie finlandaise du papier. Le tra-

1. Rapport annuel de statistique, 27<sup>e</sup> année.

vail est effectué dans cette industrie par le chef de l'entreprise, par les ingénieurs, le personnel de bureau, les contremaîtres et les ouvriers. Ils sont tous également nécessaires à la production. On peut dire que l'industrie du papier possède actuellement des chefs instruits et prévoyants, qui doivent leur capacité à une longue expérience acquise pendant des années excessivement dures. Les ingénieurs qui dirigent l'exploitation des usines sont, eux aussi, habiles et ont reçu une instruction très solide. Quant à la compétence du personnel et à l'organisation des bureaux, la situation n'est peut-être pas aussi favorable. Il a également été assez difficile d'avoir des contremaîtres compétents, de sorte qu'on a dû engager des étrangers. La qualité de la main d'œuvre ouvrière est assez satisfaisante. Celle-ci a acquis, avec les années une sérieuse compétence professionnelle.

*Voici un tableau indiquant, en moyenne, le nombre des ouvriers employés dans l'industrie du papier en Finlande :*

	Hommes	Femmes	L'Industrie entière	
			Hommes	Femmes
Ouvriers au-dessous de 15 ans .....	7	9	332	124
Ouvriers de 15 à 16 ans....	422	385	6.087	3.817
au-dessus de 18 ans.....	10.421	6.726	94.524	54.207
	Total : 17.390		Total : 159.141	
Total d'ouvriers .....	10.670	7.120	100.993	58.146
Ingénieurs, etc. ....	697	28	6.192	318
Personnel de bureau .....	270	283	3.044	2.924

Comme on le voit, le nombre des ouvriers au-dessous de 18 ans est fort restreint, tandis que les femmes sont assez nombreuses.

La durée du travail est, selon les lois du 27 novembre 1917 et du 14 août 1918, fixée à 8 heures par

jour, soit à 46 heures par semaine. Si la nature technique du travail l'exige, la durée normale peut, si on en fait la demande, être portée à 10 heures par jour (1) particulièrement en cas de travail de saison : par exemple dans les travaux d'abatage, de transport et de flottage du bois, qui ne peuvent s'accomplir qu'à la lumière du jour. L'ouvrier doit avoir l'occasion de se reposer 30 heures consécutives par semaine.

L'industrie du papier travaille généralement nuit et jour et par trois équipes ; le travail se poursuit même les dimanches, excepté en cas de réparation, où l'on ne travaille que par deux équipes.

La loi interdit l'emploi dans l'industrie d'enfants au-dessous de 14 ans ; la durée du travail est fixée à 6 heures par jour pour ouvriers au-dessous de 15 ans.

La loi sur les conventions du travail, du 1<sup>er</sup> juin 1922, règle les rapports entre les ouvriers et le patron. Cette convention est en somme analogue à celles des autres pays, excepté l'article 14, qui stipule que tout ouvrier ayant été un an au service de son patron, aura droit à 7 jours de congé, et touchera, pendant ce temps, tout son salaire ; les ouvriers qui ont deux ans de services ont droit à un congé de 14 jours.

La loi de 1924 (2) concernant les conventions collectives règle les contrats conclus entre un ou plusieurs patrons ou une union enregistrée de patrons, d'une part, et une ou plusieurs organisations ouvrières enregistrées, d'autre part. Dans la pratique, ces conventions sont très peu répandues. Ce ne sont au fond que les ouvriers du service des eaux de la ville d'Helsingfors, les ouvriers typographes et les ouvriers de l'in-

1. Boisseau : Les bois de Finlande.

2. Eino Kuusi : L'œuvre de protection sociale en Finlande, Helsingfors, 1928.

dustrie électrique qui sont arrivés à obtenir un contrat collectif. Si ces conventions si répandues à l'étranger ne le sont pas en Finlande, c'est à cause des tendances communistes de la plupart de nos syndicats professionnels. Dans l'industrie du papier aucune convention collective n'a été conclue.

La Finlande a toujours compté parmi les pays les plus avancés en matière de réformes sociales ; notre pays fut un des premiers à réduire par des ordonnances et des lois les risques du travail. Déjà en 1889 fut publiée une ordonnance destinée à protéger les ouvriers contre les dangers éventuels dans l'accomplissement du travail, elles contiennent des stipulations sur les ateliers et les arrangements de sûreté dans le voisinage des machines. Plus tard, une foule de stipulations furent promulguées, entre autres l'ordonnance si importante de l'année 1914, relative aux risques du travail. En 1924, fut promulgué un règlement de travail pour les industries de la pâte de bois, du papier et de la cellulose.

Les conditions du logement des ouvriers dans l'industrie du papier sont organisées d'une manière satisfaisante. Les papeteries sont, comme nous l'avons déjà dit, situées dans le voisinage de différentes chutes d'eaux, souvent à une assez longue distance des centres d'habitation de quelque importance. Pour s'assurer de la main-d'œuvre nécessaire, ces fabriques ont été obligées de construire un grand nombre d'habitations ouvrières. Les anciennes « casernes » ouvrières ne sont plus à la mode ; on a passé au type des maisons à deux familles. La statistique ci-après de 1923 (1) donne le nombre des pièces que renferme chaque habitation.

1. *Pappers-och Trävarutidskrift för Finland*, 1923, n° 17, p. 229.

1 pièce sans cuisine .....	80	
Cuisine ou pièce avec fourneau .....	1.681	
1 pièce avec droit de partager une cuisine.....	<u>61</u>	1.822
2 pièces sans cuisine.....	3	
1 pièce avec cuisine ou une pièce avec fourneau..	1.462	
2 pièces avec droit de partager une cuisine.....	<u>2</u>	1.467
3 pièces .....	193	
4 pièces .....	43	
5 pièces ou plus .....	<u>10</u>	246
Total.....		<u>3.535</u>

Dans l'industrie du papier environ 33,3 % des ouvriers demeurent dans des appartements appartenant aux patrons, ce qui est le chiffre le plus élevé, à l'exception des ouvriers de l'industrie minière et l'industrie mécanique fine, qui représentent 41,3 % et 69 % ; mais ces industries sont, à cause du nombre restreint des ouvriers, de moindre importance.

En outre, l'industrie du papier, en établissant des écoles, des salles de réunion, des places de sport etc. a contribué à augmenter l'aisance des ouvriers. On peut dire, sans exagération, que les habitations ouvrières, au point de vue du confort et de l'hygiène, soutiennent honorablement la comparaison avec les établissements analogues des pays étrangers.

### **Le capital engagé dans l'industrie du papier.**

Le 3<sup>e</sup> facteur producteur, dans l'industrie du papier, à savoir le capital, n'a pas été aussi richement représenté que les trois précédents, à savoir la terre, l'eau et la main-d'œuvre. La Finlande, qui pendant des siècles a fait partie d'une puissance étrangère, soit de la Suède, soit de la Russie, et qui n'est indépendante que depuis 12 ans, a toujours été un pays pauvre en capitaux. Ce pays, dont la densité de la population

est très faible, ne représentant que 10,4 habitants par kilomètre carré n'a guère les grandes richesses naturelles que possèdent les pays voisins, la Suède et la Russie, sous forme de gisements minéraux, etc. Les seules richesses naturelles de quelque importance, sont les vastes forêts du pays. Cette matière première, si précieuse, n'a cependant pas rapporté au pays des sommes comparables à celles produites par les richesses naturelles multiples des pays voisins. L'agriculture du pays n'est pas assez développée pour satisfaire à la consommation intérieure, et le pays est obligé d'importer une grande partie des céréales nécessaires à son alimentation.

Les entreprises les plus considérables et les plus riches en capitaux se trouvent dans l'industrie du bois. Ces entreprises ont été élargies de manière à embrasser aussi l'industrie du papier. Or, la construction d'usines dans cette branche exigeant de grands capitaux, les sociétés en question ont été obligées d'emprunter une grande partie des fonds nécessaires sous forme de crédits de banque etc. Les banques, à leur tour, ont contracté des emprunts à l'étranger.

Après la guerre, le taux de l'escompte en Finlande a été très élevé, dépassant généralement de 3 à 5% les taux du marché mondial.

Il est très difficile d'indiquer exactement le montant des capitaux engagés dans l'industrie du papier parce que les sociétés travaillant dans cette industrie sont le plus souvent engagées aussi dans d'autres branches, de sorte que la comptabilité de ces sociétés ne peut pas nous renseigner sur la répartition du capital engagé dans l'industrie du papier et dans les autres industries. On peut toutefois approximativement évaluer à 3 milliards de Fmk, les capitaux engagés dans l'industrie du papier en Finlande.

**Facteurs divers ayant contribué  
au développement de l'industrie du papier  
en ce qui concerne la production.**

Dans les chapitres précédents nous avons passé en revue les facteurs principaux de la production. On a vu que l'abondance en matière première et en force motrice, la main-d'œuvre disponible et les capitaux, partiellement empruntés à l'étranger, ont concouru à faire de l'industrie finlandaise du papier une industrie florissante. Nous allons maintenant signaler certains facteurs secondaires qui, dans une large mesure, ont contribué à ce développement.

Parmi ces facteurs, le climat et les conditions météorologiques ne jouent pas le rôle le moins important. En effet, c'est en quelque sorte précisément le climat qui a permis à l'industrie de mettre à profit les ressources en matière première.

La plus grande partie du pays, surtout la Finlande centrale et septentrionale, où sont situées les régions forestières les plus importantes, est, en règle générale, pendant 4 mois et demi à 5 mois de l'année, du mois de décembre au mois d'avril, couverte de neige. Comme nous l'avons signalé plus haut, la couverture de neige est très favorable, presque indispensable même à l'industrie, en ce qu'elle forme des routes naturelles pour les transports du bois des lieux d'abatage dans la forêt à une voie de flottage ou à des stations de chemin de fer. Les hivers, pendant lesquels il n'y a que peu de neige ou presque pas de neige, comme ce fut le cas pour l'hiver 1929-1930, peuvent avoir des effets très graves, non seulement pour l'industrie du bois, mais aussi pour l'industrie du papier, en ce que le trans-

port du bois, s'il ne devient pas tout à fait impossible, ne peut s'effectuer qu'avec de grandes difficultés. L'hiver de 1929-1930, par exemple, fut si peu neigeux, qu'on fut, en bien des endroits, obligé de créer des routes glacées, en versant de l'eau sur certaines étendues de terrain pendant le jour ; celles-ci, après avoir gelé pendant la nuit ont pu servir de voies de transport. Les hivers froids ou trop abondants en neige peuvent également nuire à l'industrie : ou bien les énormes tas de neige font obstacle au transport du bois, ou bien les blocs de glace, s'accumulant au-dessus des turbines, gênent l'exploitation.

Les hivers sans neige et sans pluie non seulement gênent le transport du bois, mais le flottage même parce que les petites rivières forestières n'ont pas la quantité d'eau nécessaire au flottage. Les grandes rivières aussi, dans le voisinage desquelles sont situées les usines, font sentir la pénurie d'eau par une diminution de la force motrice et, par conséquent, de l'exploitation. Parmi les autres facteurs ayant contribué à rendre plus intense et plus rationnelle l'exploitation dans l'industrie du papier, il faut nommer la coopération entre les directions techniques des différentes usines, de même que la spécialisation et la normalisation.

Très rarement, et en fort peu de pays on rencontre une coopération aussi étroite entre les directions techniques des entreprises rivales que ce n'est le cas dans l'industrie du papier en Finlande. La plupart des ingénieurs travaillant dans l'industrie du papier sont membres d'une association, qui par des séances fréquentes, permet aux membres d'échanger leurs expériences, ce qu'ils font en toute sincérité. D'autre part, les ingénieurs, par des visites faites ensemble à diffé-

rentes usines, étendent leurs connaissances professionnelles.

Le Laboratoire Central, S. A., aussi, a favorisé puissamment l'invention et le développement des nouveaux procédés et le perfectionnement des procédés en usage, particulièrement dans l'industrie de la cellulose. Le Laboratoire Central, qui fut fondé en 1918, a reçu plus tard une section spéciale pour l'examen de la cellulose, examen dont les frais ont été payés par la Finska Cellulosa Föreningen, qui annuellement contribue par des sommes considérables à couvrir les frais. Ce laboratoire examine régulièrement les qualités de cellulose des différentes usines. La coopération entre les directions techniques des différentes usines et le Laboratoire Central est très étroite et a eu pour résultat de relever sensiblement la qualité.

Auparavant une même usine fabriquait à la fois plusieurs sortes différentes de papier. Vu la concurrence de plus en plus forte, ce procédé est apparu comme une mauvaise économie. C'est pourquoi on remarque dans l'industrie une tendance vers la spécialisation. C'est ainsi que le papier à journaux est confectionné par des usines spécialement équipées en vue de cette fabrication, « grease proof » (1) par une autre usine etc. Il en est de même dans l'industrie de la cellulose, en ce que, généralement, une seule, ou tout au plus deux qualités sont fabriquées par la même usine. L'industrie, au moyen de cette spécialisation, a réussi à relever la qualité des différentes espèces et à réduire les prix.

Les résultats obtenus jusqu'à présent par la normalisation des qualités et des formats sont déjà très

1. Genre du papier parchemin.

favorables. Cependant il y aura lieu de pousser encore plus loin cette normalisation.

Dans la confection du papier à journaux, en particulier, la différence des poids par mètre cube cause des difficultés notables.

Cette spécialisation et cette normalisation ont profité à l'industrie, qui, dans les différentes branches, a développé une production en masse dans le sens strict du mot. Cette forte augmentation de la production, avec les machines spéciales d'un type modernisé, a permis de réduire les frais de la production.

**Facteurs ayant contribué au développement  
de l'industrie du papier  
en ce qui concerne la distribution.**

Dans ce qui précède, nous avons envisagé la fréquence et l'importance des facteurs producteurs et nous avons démontré comment la production en masse de papier a été possible grâce à la présence dans le pays des deux facteurs, représentés par la terre et par le travail et à un troisième facteur venu partiellement du dehors : le capital. Nous allons maintenant étudier quels sont les facteurs qui ont coopéré au développement de la distribution. Le facteur le plus important est sans contredit représenté par les sociétés de vente, qui feront dans ce qui suit l'objet d'une étude plus détaillée.

**Les sociétés de vente.**

**Origine, organisation et activité de ces sociétés.**

Les cinquante dernières années ont vu naître et se développer la grande industrie. Les problèmes soule-

vés par cette production en masse sont multiples. Le plus intéressant et le plus vital peut-être est la tendance vers la concentration qui se fait sentir partout dans la grande industrie. L'augmentation de l'aisance générale, l'accroissement incessant des besoins et les aspirations de plus en plus fortes au luxe ont déterminé l'industrie à augmenter sa production d'année en année. De là la construction de nouvelles fabriques, l'installation de machines de construction plus moderne et l'application de procédés répondant mieux aux besoins. La production de divers articles, pareille à une avalanche, s'accroît. Cette production a souvent dépassé la demande. La demande ayant été dépassée, une surproduction s'est produite, qui, à son tour, a produit une offre excessive de marchandises. Obéissant à la loi économique de l'offre et la demande, les prix ont baissé. Un fabricant offre meilleur marché qu'un autre, et il se produit une sévère concurrence. Les prix tombant d'une manière catastrophale donnent naissance à une crise, pendant laquelle les fabriques ont de la peine à vendre leurs produits, et elles le font le plus souvent avec perte. Pendant la durée de cette crise, un grand nombre d'usines succombent, ordinairement les plus faibles, par suite du manque de capital. Les producteurs plus faibles et de moindre importance, qui, en cas de surproduction, sont en général les premiers à réduire leurs prix, ayant été éliminés, et la production ayant diminué, les prix sont de nouveau réglés et recommencent peu à peu à monter. Ces fluctuations incessantes dans les prix portent naturellement préjudice à la fois aux producteurs et aux consommateurs.

La dernière période décennale a vu se former des organisations capables de faire disparaître dans une

large mesure la concurrence. Ces organisations, sont appelées cartels et trusts (ententes). Les trusts sont généralement d'origine américaine, et sont assez nombreux dans ce pays. Les cartels viennent d'Allemagne, où ils sont le plus fortement représentés. Chacune de ces deux organisations a pour but d'empêcher la concurrence par voie de fusion et de vente collective et de s'assurer pour ainsi dire d'un monopole.

R. Liefmann dans son livre intitulé « Cartels et Trusts » qualifie le cartel de convention volontaire entre des entrepreneurs de la même branche qui conservent leur indépendance et se proposent d'exercer sur le marché un pouvoir de monopole (« nous entendons de libres conventions entre des entrepreneurs de la même branche qui conservent leur indépendance et qui se proposent d'exercer sur le marché un pouvoir de monopole »).

Comme on le voit par cette définition, les entreprises particulières conservent dans le cartel leur indépendance excepté lors de la vente de la production ou lors des achats, selon la nature du cartel. Pour qu'un cartel soit d'une certaine importance, lors de la formation des prix, la plupart des entreprises d'une certaine branche doivent faire partie du cartel, autrement celui-ci est sans valeur.

Les trusts sont une fusion entre les différents producteurs d'une branche industrielle quelconque, qui forment désormais une seule entreprise. Les entreprises réunies pour former un trust perdent, par opposition au cartel, leur indépendance, et sont fusionnées. Les trusts ne sont pas des associations conventionnelles comme le sont les cartels, mais des associations d'ordre financier.

Chacune de ces formes de coopération a pour but

de faire disparaître la concurrence, les cartels en ce que les entreprises appartenant à la branche forment une « entente », tout en conservant leur indépendance intérieure, les trusts en ce que les entreprises de la branche sont fusionnées. Signalons comme type du cartel le « Stahlwerkverband » en Allemagne et comme type des trusts, la Standard oil aux Etats-Unis.

En Finlande, cette tendance vers la concentration s'est manifestée surtout dans l'industrie du papier par la formation de cartels.

Un exposé détaillé des formes primitives des différents cartels ou « syndicats », *föreningar*, comme on les appelle en Finlande, dépasserait les limites du présent travail, et nous nous bornerons à jeter un coup d'œil sur les syndicats qui ont existé, pour donner ensuite plus d'attention aux syndicats actuels et à leur activité.

C'est dans le domaine de la pâte mécanique que nous trouvons les premiers cartels de vente. Déjà vers 1870, se manifesta cette tendance à éloigner les obstacles de l'industrie. La première réunion de propriétaires de fabriques de pâte mécanique fut convoquée le 2 décembre (1). Cette réunion décida que tous les fabricants de carton bois formaient une association pour la vente en Russie de leurs marchandises de qualité semblable et à des prix uniformes. Cette réunion fut suivie de plusieurs autres, mais toutes restèrent sans résultat positif. Ce ne fut qu'à une réunion du 6 septembre 1892, à laquelle assistaient les représentants de l'industrie de la pâte mécanique, qu'on réussit à former un syndicat durable. Ce syndicat, formé de sept des plus grandes entreprises tra-

1. Finska Träsliperiföreningen, 1893-1923.

vaillant dans l'industrie de la pâte mécanique, a subsisté jusqu'à nos jours sous le nom de « Finska Träsliperiföreningen ».

Ce syndicat avait pour but de vendre du carton à l'« empire russe » et pour la pâte de bois, sans réserve quant aux pays de destination.

La vente de ces produits s'effectuait par l'intermédiaire du bureau du syndicat. Les membres se réservaient le droit de vendre du carton en dehors de la « monarchie russe » ou de charger le syndicat de la vente. En 1893, le syndicat se chargea de la vente entière, sauf pour l'Angleterre. Cependant, le 1<sup>er</sup> janvier 1908, cette vente aussi fut confiée au syndicat. La gestion des affaires du syndicat était confiée à une direction élue pour la durée d'un an par les membres ; la direction comprenait un directeur général (représentant) et un vice-directeur chargé des affaires courantes. Il incombait à la direction et aux directeurs de veiller à ce que les quantités indiquées fussent vendues de la manière la plus avantageuse et de pourvoir à l'expédition de la marchandise chez l'acheteur. Ce syndicat embrasse actuellement toutes les fabriques de la pâte mécanique de quelque importance. Les voici :

- A. Ahlström O. Y. (Société anonyme).
- Enso-Gutzeit O. Y. Enso.
- Pankakoski.
- Kaltimon Puuhiomo O. Y. Kaltimo.
- O. Y. Kannuskoski, Kaipiainen.
- Karhula O. Y. Karhula.
- Killinkosken Tehdasten O. Y. Killinkoski.
- O. Y. Kissakoski, Hirvensalmi.
- Kymmene A. B. Kuusankoski.
- Juankoski.
- O. Y. Kovorinkoski A. B. Rytty.
- Läskelä Bruks A. B. Läskelä.

G. A. Lönnqvist A. B. Ahtäri, Vääräkoski.  
 A. B. Näsijärven Pahvitehdas O. Y., Tammerfors.  
 A. B. Stockfors, Lovisa.  
 Tammerfors Linne et Jern Manufaktur A. B. Tammerfors.  
 — Ingerois.  
 A. B. Tornator O. Y. Imatra.  
 A. B. Werlo Tradsliperi et Pappfabrik, Selänpää.  
 O. Y. The Wiborg Wood Co. Wiborg.  
 Yhtyneet Paperitehtaat O. Y. Myllykoski.  
 Aänekoski A. B. Aänekoski.

Les autres branches de l'industrie du papier n'ont pu s'accorder que 25 ans plus tard pour une vente collective et illimitée de tous leurs produits.

Dans l'industrie du papier (1) des tentatives pour réaliser une collaboration avaient été faites déjà en 1892, date où fut fondée la Finska Pappersföreningen. Ce syndicat était chargé de la vente du papier brun, d'abord pour la Finlande, ensuite pour la Russie, et enfin pour tous les marchés. Certains groupes de l'industrie du papier se réunirent pour la vente de papier à destination de la Russie.

Dans l'industrie de la cellulose (2), aussi, un syndicat fut fondé en 1905 pour la vente de cellulose sulfate, mais c'était une association n'ayant pour but que la cote des prix, et qui ne fixait pas les prix minima. Ces syndicats et bien d'autres, dont le but à tous était la vente collective, n'étaient cependant pas de première importance, parce qu'ils n'embrassaient pas toutes les usines ni tous les produits. On ne saurait donc parler d'une véritable collaboration dans les industries de la cellulose et du papier qu'après 1918.

1. Finska Pappersföreningen (Association Centrale des usines de papier), 1918-1928.

2. Finska Cellulosaföreningen, 1918-1928 (Association Centrale finlandaise de la cellulose).

Il fallait la situation si pénible dans laquelle se trouva l'industrie en 1918 pour la décider à réfléchir sérieusement à l'utilité d'une collaboration pour la vente des produits.

Nous avons relevé plus haut les difficultés qui gênaient l'activité dans l'industrie finlandaise après la fin de la guerre de libération en 1918. Le marché russe, qui, pendant toute la durée de la guerre mondiale, avait consommé l'exportation totale des produits de papier, ferma dès ce moment ses portes, et toute exportation à destination de l'Europe occidentale échoua par suite du blocus allemand. L'Allemagne, épuisée par la guerre, et les puissances centrales, étaient les seules acheteuses. La concurrence entre les différentes usines avait été vive déjà avant la guerre, et notre industrie étant désormais réduite comme débouchés à un petit nombre de pays, qui avaient leur propre industrie du papier, et pour la possession desquels les industries de la Suède et de la Norvège nous faisaient concurrence, celle-ci se fit encore plus gravement sentir en Finlande. Et pourtant notre industrie, qui avait souffert de la guerre mondiale et de la guerre de libération, avait précisément besoin de calme pour se développer. Il y avait sans doute des hommes intelligents et prévoyants qui se rendaient compte des dangers de cette concurrence, et qui se préoccupaient de l'idée de former, par l'organisation d'une vente en commun, un front uni sur les marchés accessibles. On se disait qu'il serait impossible au producteur particulier de papier d'organiser une vente satisfaisante pendant ces années de dépression.

Non seulement cette idée de coopération était acceptable en vue d'éliminer la concurrence ; elle ren-

fermait encore bien d'autres avantages. Pendant ces années d'incertitude, toute vente impliquait un risque considérable. Ce risque serait naturellement réduit s'il était partagé d'une manière égale entre les membres du syndicat. Le syndicat, ayant de grandes quantités à vendre, était en contact presque quotidien avec les acheteurs, et on pouvait mieux se faire une idée de la situation sur le marché que si les vendeurs étaient des particuliers. Ce système permettait aussi d'engager des fonctionnaires plus compétents. Le bureau des syndicats étant situé dans la capitale du pays il était plus facile d'entrer en contact avec acheteurs, vendeurs et banques qu'il ne l'était aux usines situées le plus souvent à l'intérieur du pays. La vente de toute l'industrie étant concentrée sur une seule place, il était plus facile de réduire les frais de vente ; ceux-ci sont naturellement plus élevés si la vente reste entre les mains de chaque usine particulière. Enfin, un syndicat a l'avantage de pouvoir choisir les meilleurs agents dans les pays respectifs, car une agence de ce genre est fort recherchée. Cependant il y a aussi des inconvénients. Il fut souvent difficile d'amener les usines, qui avaient jusqu'alors organisé leur vente elles-mêmes, à adhérer au syndicat ; on estimait que le syndicat ne pourrait sauvegarder aussi bien les intérêts des usines particulières que ces usines elles-mêmes, et que l'organisation collective de la vente ne tarderait pas à porter préjudice à certaines usines lors de la distribution des ordres. Ces doutes étaient partagés surtout par les usines d'importance secondaire. On se disait aussi que le syndicat, en sa qualité d'intermédiaire, ne serait pas capable d'agir avec la même souplesse que si la vente était entre les mains des fabricants particuliers.

Ces inconvénients étaient néanmoins de peu d'importance en comparaison des avantages, et l'on envisagea que l'industrie ne pourrait que profiter de la réalisation de l'idée de coopération. Ce fut le colonel Gösta Serlachius qui prit l'initiative de la formation des syndicats de vente dans l'industrie du papier en Finlande. Sur l'invitation de Serlachius, des représentants de l'industrie du papier se réunirent à Helsingfors en décembre 1917 pour discuter la possibilité de créer des syndicats de vente. A cette réunion, on hésita sur la manière de former ces syndicats. Cette hésitation ne s'était pas encore dissipée quand éclata la guerre de libération et les entretiens furent interrompus. La guerre finie, les négociations furent reprises en juin 1918, et le 2 juillet 1918 se constituèrent les deux syndicats dits : « Association centrale finlandaise de la cellulose » et « Association centrale finlandaise des usines de papier ». Pour la pâte de bois il existait déjà l'Association centre finlandaise des fabriques de pâte mécanique. On fonda une organisation dite « Bureau central des industries finlandaises du papier », laquelle, depuis qu'elle embrasse aussi l'industrie du bois, fut appelée « Association centrale finlandaise de la transformation du bois ». Cette organisation eut à traiter les questions de douane et de politique commerciale et à sauvegarder auprès du gouvernement les intérêts communs de l'industrie.

A ces syndicats adhèrent presque toutes les entreprises de la branche, et c'est à cette adhésion que les syndicats doivent leur influence actuelle.

L'Association des Usines de cellulose comprend les fabriques suivantes de cellulose de sulfate :

	Production de l'année 1929 en tonnes
A. B. Enso Gutzeit, Enso .....	54.752
A. B. Kemi O. Y., Kemi .....	41.159
A. Ahlström O. Y., Warkaus .....	36.340
Rauma Wood Ltd, Raimo .....	34.850
A. B. J. W. Enqvist O. Y. Lielähti .....	30.566
Hackman et Co., Johannes .....	29.940
A. B. Kaukas Fabrik, Kaukas .....	24.938
Kajaanin Puutavara O. Y. Kajana .....	24.292
G. A. Serlachius A. B. Mänttä .....	24.220
Aug. Eklöf, Borgå .....	22.619
A. B. Tornator O. Y. Imatra .....	20.160
Kymmene A. B. Weikka .....	18.938
W. Rosenlew et Co. A. B. Björneborg .....	16.619
Kymmene A. B. Kymmene .....	15.849
Yhtynect Paperithetaat O. Y. Jämsänkoski..	15.010
Haaran Sellulosayhtiö, Lievestuore .....	14.399
A. B. Walkiakoski, Walkiaskoski .....	13.769
Läskelä Bruks A. B. Läskelä .....	12.019
Nokia A. B. Nokia .....	10.647
Kymmene A. B. Kuusankoski .....	9.209
Tonnes	470.296

et les fabriques suivantes de cellulose sulfate :

Enso-Gutzeit O. Y. Kotka .....	25.400
A. B. Kemi O. Y. Karihaara .....	23.025
Halla A. B. Kotka .....	15.713
A. B. Kaukas Fabrik, Kaukas .....	13.800
A. B. Kotka Sulfatcellulosa, Kotka .....	12.808
Lojo Cellulosafabriks A. B. Lojo .....	12.124
A. B. Walkeakoski, Valkiakoski .....	10.725
Tonnes	113.595

Voici les fabriques appartenant à la Finska Pappersbruksföreningen (Association Centrale finlandaise des usines de papier) :

Année 1929

Björneborgs Pappersbruks A. B. Björneborg ..	16.427
Enso-Gutzeit, Enso.....	3.040
J. C. Frenckell et Son, Tammerfors .....	5.410
Haarlan Paperitehdas O. Y. Tammerfors ...	4.831
Yhtyneet Paperitehtaat O. Y. Jämsänkoski .	7.705
— Myllykoski ...	14.680
— Simpele .....	11.561
Kajaanin Puntavara O. Y. Kajana .....	13.799
A. Ahlström O. Y. Kauttua .....	8.006
Ahlström O. Y. Warkaus .....	46.032
Läskelä Bruks A. B. Leppäkoski .....	2.479
— Läskelä.....	13.096
G. A. Serlachius A. B. Mänttä .....	10.066
Nokia A. B. Nokia.....	5.096
Takfält et Pappersbruks A. B. Tammerfors .	7.586
A. B. Tornator O. Y. Amatra .....	10.673
Aänekoski A. B. Aänekoski .....	11.961

Tonnes 218.635

Ces syndicats sont la propriété commune des sociétaires. Sans aspirer elles-mêmes à aucun profit, elles vendent les marchandises de ces derniers, en percevant un certain pourcentage sur la vente. S'il y a un excédent, on le partage entre les membres. Nous ne saurions nous occuper ici de chacun de ces associations. Leur organisation étant en somme analogue, il nous suffira d'en étudier une seule dans les grandes lignes. Le but de ces associations est de vendre collectivement les produits des sociétaires, pour l'Association de la cellulose et l'Association des usines de pâte mécanique tant dans le pays même qu'à l'étranger, et pour l'Association des usines de papier dans les autres pays excepté le marché indigène et les pays faisant partie de l'ancienne monarchie russe, la vente pour ces derniers étant confiée au Bureau Central finlandais du papier (Finska Papperskontoret).

Le siège des associations est la ville d'Helsingfors. Les associations respectives ont comme sociétaires les usines finlandaises pour le travail du bois, la fabrication de la cellulose, de la pâte de bois et du carton qui ont adhéré à la convention sociétaire, ou plus tard ont été admises comme membres de l'administration de l'association.

La direction suprême de l'association se compose d'une administration, élue parmi les sociétaires, d'un directeur gérant, qui est en même temps membre de l'administration, et, pour l'Association des usines de papier, en outre, d'une administration et d'un directeur pour chaque section. L'administration choisit dans son sein un président. L'administration se réunit sur la convocation du président. Dans l'Association des Usines de papier chaque sociétaire a deux voix fondamentales et, pour toute somme nette des factures de l'année précédente, représentant 4 millions de marks, une voix supplémentaire, et encore une voix supplémentaire pour toute quantité de mille tonnes fabriquées pendant le même temps. La production en papier, en cellulose, en pâte de bois et en carton des usines sociétaires est vendue exclusivement par l'intermédiaire des associations et sur leur autorisation. Si un sociétaire d'une association veut transformer un de ces produits dans une usine lui appartenant, il peut le faire sans l'intermédiaire de l'association. Les ordres sont répartis entre les sociétaires à raison de la quantité des différentes espèces de produits annoncés par chaque fabricant pour la vente. On attribue, si possible, à chaque sociétaire les ordres qui se prêtent le mieux aux machines de ce dernier.

Certains spécimens normaux de papier, de cellulose, de pâte de bois et de carton respectivement ser-

vent de base à la vente. Les associations de la cellulose et de la pâte mécanique vendent à des prix uniformes les produits similaires de tous les sociétaires. Aucune stipulation en ce qui concerne la marque n'est admise, à moins qu'un prix supérieur ne soit obtenu, ce qui dépend du producteur respectif, ou que cette concession ne soit recommandée pour des raisons spéciales, par exemple pour des raisons de qualité.

Si la marque d'un sociétaire se distingue tellement pour la qualité, des autres marques du même groupe, que le prix moyen, soit de cette marque, soit du groupe entier, en soit influencé défavorablement, cette marque pourra, sur la décision de l'assemblée générale de l'association, être détachée de manière à former une catégorie à part. Pour l'Association des usines de papier le système de fixation des prix et de distribution des primes est d'une importance particulière, étant donné que la vente comprend environ quatre cents qualités, contre une dizaine seulement pour l'Association de la cellulose et l'Association des fabriques de pâte mécanique.

L'Association des usines de papier se divisait primitivement en cinq sections et les qualités de papier en vingt-quatre catégories. Chaque section recevait une certaine partie de ces catégories. Pour toute section, un prix normal par standard était fixé. Si le papier commandé ne correspondait pas à ces qualités normales déterminées, une prime était accordée aux fournisseurs selon des principes admis par l'Association.

Si un sociétaire venait à enfreindre l'acte de société en vendant de ses produits, dont la vente, selon la convention, est réservée à l'Association, sans l'intermédiaire ou sans l'autorisation de cette dernière, il

est frappé, si l'Association le décide, d'une amende comportant 25% du prix, soit au moins 100.000 marks. En vue de garantir l'association contre les pertes possibles, il est stipulé dans les statuts des différents syndicats qu'un certain % de la somme nette des factures, ordinairement 1/2 % sera versé annuellement pour former un fonds de réserve, auquel chaque sociétaire a sa part. En cas de perte par suite d'insolvabilité des acheteurs, des agents ou des sociétaires, cette perte est répartie, selon la somme nette des factures pour les années pendant lesquelles est survenu le déficit, et portée au fonds de réserve du sociétaire respectif.

Les syndicats établissent eux-mêmes les factures en indiquant la raison sociale de la fabrique livreuse. Elles prennent également soin de l'encaissement.

En cas de vente pour l'étranger, la fabrique livreuse paye le prix de transport jusqu'à la station terminus ou au port d'exportation, de même que les frais de l'embarquement, tandis que tous les frais ultérieurs occasionnés par l'expédition de la marchandise à l'acheteur sont payés par l'association.

Les sociétaires s'engagent solidairement entre eux à répondre des obligations contractées par l'Association.

Les sociétaires ont le droit de donner leur démission de l'association après un préavis, dont la durée est fixée à neuf mois. Trois mois avant la sortie de l'association ils ont le droit de recevoir des ordres pour leur propre compte. Tout sociétaire reçoit lors de sa sortie de l'association la part qui lui revient sur le fonds de réserve, ainsi que sur la fortune de l'association à raison de sa contribution à cette fortune.

Voilà dans les grandes lignes les statuts de ces coopératives. Outre les divergences déjà signalées entre les statuts des différentes associations il n'y a que des divergences d'importance secondaire.

L'organisation intérieure et le mode de travail dans les différentes coopératives sont en somme analogues.

Dans l'association de la cellulose, qui ne vend que quelques rares qualités, la vente est répartie sur des bureaux différents suivant les pays de destination. C'est ainsi qu'il y a un bureau pour l'Angleterre, un autre pour l'Allemagne, un troisième pour la France etc. Les bureaux vendent toutes les qualités. Dans l'Association des usines de papier qui vend une foule de qualités, la vente est répartie selon les qualités. Ainsi qu'il a été dit plus haut, il y avait primitivement cinq bureaux, mais la vente pour la Finlande ayant été confiée au Bureau finlandais du papier et une concentration ultérieure des bureaux ayant été opérée, il n'y en a plus que deux. Ces deux bureaux vendent du papier à tous les pays exceptés ceux confiés au Bureau finlandais du papier, c'est-à-dire aux pays faisant partie de l'ancienne monarchie russe.

Dans l'Association des usines de pâte mécanique, la vente est répartie entre deux bureaux, savoir : le bureau de la pâte de bois, le bureau général du carton et le bureau anglais du carton.

En plus, toutes les associations ont leur comptabilité et leur caisse. L'Association des usines de papier et l'Association de la cellulose ont en outre des bureaux d'expédition, de statistique, de change.

Pour bien comprendre l'activité de ces diverses associations, il y a lieu de jeter un coup d'œil sur leur façon de travailler.

Les agents ayant télégraphié les ordres, les chefs des différents bureaux examinent les prix, la quantité et le format et décident, si l'offre est avantageuse ou non. Après s'être assurés par la statistique qu'une fabrique a des quantités disponibles, ils s'adressent à la fabrique qui est jugée la mieux qualifiée pour exécuter l'ordre. Si l'ordre convient à une fabrique, on l'accepte et on le transmet à cette dernière en indiquant la quantité, la qualité et le délai de livraison. Le bureau d'expédition reçoit une copie, qui lui permettra de réserver le tonnage nécessaire. Après avoir trouvé un fret convenable, le bureau d'expédition prévient l'usine du jour où la marchandise devra être livrée. Le bureau d'expédition doit veiller à ce que les cargaisons livrées par les différentes usines se trouvent en temps utile au port afin que le navire puisse procéder au chargement.

La vente de la plupart des produits de l'industrie du papier ayant lieu souvent une année d'avance, il est possible à l'association d'évaluer au préalable le montant de l'expédition mensuelle. Cela lui permettra de traiter en temps utile avec les différents armateurs. Ordinairement, on s'accorde pour une charte-partie, contenant des stipulations sur le taux des frets, le nombre des ports à aborder, etc. Comme ces chartes-parties sont généralement conclues un an d'avance, on peut compter sur des taux stables. Afin de favoriser les armateurs du pays, les associations ont l'habitude de leur confier les frets qui les intéressent le plus.

Les bureaux d'expédition se chargent généralement des assurances. Ils prennent des assurances contre l'incendie pour le temps où la marchandise se trouvera à terre. Ils se chargent également de l'assurance ma-

ritime. Les associations ont le plus souvent une police générale conclue avec les compagnies d'assurances.

Les fabriques, après avoir expédié la marchandise au point terminus ou au port d'exportation, transmettent à l'association la facture pour la quantité vendue. Les usines reçoivent immédiatement de l'association les paiements pour les quantités expédiées, soit au 15 et au dernier de chaque mois. Les usines obtiennent, par conséquent, le règlement pour leurs marchandises beaucoup plus tôt que si elles vendaient directement. Les associations, à leur tour, transmettent les factures aux acheteurs. Les agents ne reçoivent leur provision que lorsque les clients ont payé.

Les fabriques font parvenir au bureau de statistique des renseignements sur la production calculée pour l'année suivante ; ce bureau dresse un relevé des marchandises disponibles. Aussitôt qu'une vente vient d'être conclue pour l'exercice à venir, on en prend note. Au moyen de cette statistique l'association et les agents se tiennent au courant des marchandises disponibles. En ce qui concerne les acheteurs, qui depuis plusieurs années sont les clients des associations, des marchandises sont réservées pour le montant probable de leurs ordres. Ce bureau dresse encore des statistiques annuelles sur la production des différentes usines, sur la répartition de la production entre les différentes qualités, sur l'exportation de la production à destination des différents ports, sur les prix moyens de l'année, etc. Il y a en outre échange de données de statistique avec les associations correspondantes en Suède, en Norvège et au Canada.

Les produits des syndicats se vendent ordinairement en livres sterling ou dollars, en reichsmarks, en francs, florins hollandais, couronnes suédoises, et

exceptionnellement, en d'autres devises. Quant aux devises reçues en paiement du papier, de la cellulose, de la pâte de bois et du carton, les associations doivent s'engager à les employer d'une manière déterminée. La banque de l'Etat de Finlande a obtenu pour elle le droit d'acheter 40 % de la somme totale des devises reçues par les associations. Cet avantage, la banque se l'est fait concéder, à titre de compensation pour le crédit qu'elle fournit directement à l'industrie du papier. Cela porte naturellement préjudice aux syndicats, parce que la Banque de Finlande achète les devises en appliquant un taux plus bas que les autres banques. Le reste des devises est réparti entre deux grandes banques. L'argent obtenu par la vente des devises est déposé dans les trois banques principales du pays. Le bureau de change de l'Association se charge souvent des encaissements étrangers des usines en leur faisant éviter les pertes résultant du cours du change.

Pour se mettre en état de payer aux usines leurs marchandises lors de leur arrivée dans les ports d'expédition, l'association, étant donné que l'acheteur, à ce moment-là, n'a pas encore réglé son compte, s'est vue obligée d'avoir recours au crédit sur une assez vaste échelle. Dans ce but, des emprunts sont généralement contractés à l'étranger où le taux de l'intérêt est le plus souvent moins élevé qu'en Finlande. Ce sont ordinairement des emprunts sous forme de revolving acceptance crédit (1).

Il y a lieu aussi d'aborder ici l'activité du Bureau finlandais du papier. Comme on l'a vu plus haut, ce

1. Crédit en blanc (accordé par une banque de Londres ou de New-York. Grâce à ce crédit, l'Association peut obtenir des fonds avec lesquels elle paie les fournisseurs de papier).

bureau est l'organe central de la vente du papier en Finlande, en Russie et dans les pays périphériques. Cette vente fut jusqu'en 1921 entre les mains de l'Association finlandaise des usines de papier ; après cette année, on la confia au Bureau précité. En même temps la plus grande papeterie du pays, « Kymmene A. B. » sortit de l'association, et encore une autre papeterie d'importance secondaire, l'Usine de Tervakoski, dont la fabrication se composait pour la plupart de papier spécial.

En même temps que l'Association centrale finlandaise des usines de papier, se constitua aussi l'Union finlandaise des fabricants de papier (Finska Pappersförbundet) qui avait pour but de représenter l'industrie entière du papier au dehors et de sauvegarder les intérêts de l'industrie aux conférences étrangères, etc.

Lors de la formation, il y a 12 ans, de ces trois syndicats de vente, on s'est demandé si ces associations pourraient se maintenir et quelle tournure leur activité prendrait. Aujourd'hui on peut constater les résultats. La concurrence que se faisaient les entreprises particulières, a été d'une grande importance pour le développement de l'industrie. La méthode commune de vente a réduit dans une large mesure les frais et rendu plus effective la vente elle-même.

Quant à la concurrence sur le marché mondial, les associations ne sont pourtant pas arrivées à la faire disparaître, tout simplement parce que la Finlande n'est pas le seul pays qui ait une industrie du papier. En effet, la Finlande a pour rivaux la Suède, la Norvège, le Canada, l'Allemagne, l'Esthonie, etc. Pourtant les associations se sont toujours proposé de réaliser une coopération étroite avec l'industrie du papier

de ces pays ; mais les difficultés ont été grandes, étant donné qu'aucun des dits pays ne possède une organisation de vente embrassant le pays entier comme celle de la Finlande.

Cette question de collaboration a été discutée à plusieurs occasions, entre autres à une conférence tenue en 1921, à Copenhague et composée de représentants de la Suède, de la Norvège, de la Finlande de l'Allemagne et du Canada. Le résultat le plus notable de cette conférence fut la résolution portant échange de données de statistique sur les ventes de papier à journaux, échange qui fut réalisé à partir du mois de mai de la même année. En 1922, une convention tendant à adoucir la concurrence, fut passée entre les fabricants de Finlande, Suède et Norvège ; elle concerne les papiers suivants : M. G. Cap, Chine Cap. Greaseproof, et M. G. papier de sulfite. Bien que les résultats de ces conférences aient été positifs, le nombre des catégories de papier représentées est si restreint qu'ils sont de peu de valeur.

Une décision beaucoup plus importante fut prise le 6 avril 1929 à Stockholm (1) par les représentants des producteurs de pâte de bois de Finlande, de Norvège et de Suède. La convention passée à cette conférence contient entre autres un contrat obligatoire réglant de la part des producteurs la proportion entre la fabrication et la demande, ainsi qu'une politique uniforme de vente. Le droit de décision est exercé par une délégation composée de représentants de l'industrie de la pâte mécanique en Finlande, en Suède et en Norvège. Le contrat ne comprend que la pâte mécanique humide destinée à l'exportation. Ce contrat est

1. Pappers-och Trävarutidskrift, 1929, n° 7.

apparu comme très utile, parce que les prix de la pâte de bois qui, auparavant étaient plus bas, sont montés d'une manière sensible. Le contrat, conclu pour la durée d'un an, fut renouvelé en 1930.

Il reste encore aux associations de fabricants de papier et de cellulose de faire aboutir un contrat analogue. Il doit être possible à l'Association de la cellulose de réaliser cette collaboration, mais le cartel doit comprendre aussi l'Allemagne qui est une grande productrice de cellulose. Pour l'industrie du papier au contraire, ce cartel sera plus difficile à réaliser, étant donné le grand nombre de pays rivaux.

### **La situation géographique de la Finlande et son importance au point de vue économique.**

Les syndicats de vente constituent sans contredit le plus important facteur dans l'évolution de l'industrie du papier en ce qui concerne la distribution. Cependant il y a d'autres facteurs encore, qui, bien que d'importance secondaire, sont pour beaucoup dans cette évolution. La situation géographique a joué un grand rôle dans l'évolution économique du pays. La Finlande s'étend au nord à 70° 5' 30'', au sud à 59° 90' 10'', à l'est à 32° 48' 30'' et à l'ouest à 19° 2' 30''. Elle est bordée au sud par le Golfe de Finlande, à l'ouest par le Golfe de Bothnie, au nord, partiellement, par la Mer Glaciale et à l'est par la Russie. La superficie totale du pays est de 388.279 kilomètres carrés dont 343.427 kilomètres carrés se composent de terre ferme et le reste d'eaux intérieures. Ce sont précisément le voisinage de la Russie et les communications relativement bonnes qui existaient autrefois avec ce pays qui en ont fait notre plus grand consom-

mateur pour les produits de l'industrie du papier, et la Russie le serait toujours si les conditions dans ce pays le permettaient. Mais dès le moment où le marché russe fut fermé, l'industrie finlandaise du papier, comme nous l'avons déjà indiqué, fut obligée de s'orienter vers d'autres pays, et particulièrement vers l'Angleterre, la France, les Etats-Unis et l'Amérique du Sud. Par suite de sa situation assez éloignée, la Finlande a dû payer des frets élevés. Mais peu à peu, à mesure que les autres branches du commerce et surtout celui des céréales avec les pays précités se furent développées on put obtenir du tonnage à meilleur marché.

La Finlande, qui importe chaque année de grandes quantités de céréales, les obtenait de Russie avant la guerre. Après l'avènement des Bolcheviks dans ce pays, et depuis que la Russie n'est plus capable de produire en suffisance des céréales pour ses propres besoins, la Finlande est obligée d'acheter le blé autre part, principalement en Amérique. Sur les bateaux important des céréales en Finlande, il est possible d'obtenir des frets bon marché pour les Etats-Unis. Il en est de même des navires apportant d'autres pays des produits à destination de la Finlande ; sur ces bateaux, on a obtenu du tonnage bon marché pour l'exportation des produits de l'industrie du papier à destination des pays respectifs.

Les ports de la Finlande permettent le transport sur mer, qui, en ce qui concerne les frais, est sans contredit le plus favorable.

### Le réseau des chemins de fer finlandais et son développement.

Le transport de la matière première et des produits fabriqués joue un rôle important pour la fabrication aussi bien que pour la distribution. La matière première est transportée, comme nous l'avons déjà vu, en majeure partie au moyen du flottage, le long des nombreux systèmes lacustres, mais aussi par chemin de fer dans les cas où il n'y a pas d'eaux intérieures qui relient le lieu d'abatage à la fabrique. Comme la plupart des usines sont situées à l'intérieur du pays, elles sont obligées de transporter leurs produits finis dans les ports. Cela s'effectue ordinairement par chemin de fer, parce que le transport le long des eaux intérieures n'est pas toujours possible et qu'il implique le plus souvent une perte de temps considérable.

Par conséquent, les chemins de fer sont très importants pour le transport non seulement de la matière première mais encore des produits terminés ; c'est pourquoi l'industrie du papier dépend dans une large mesure du développement du réseau ferré. En 1862 il n'y avait en Finlande que 107 kilomètres de chemins de fer ; en 1900, il y en avait déjà 2.762 et en 1927, 5.092. En 1927, le transport des produits de l'industrie du papier se montait à 842.978 tonnes, ces articles occupant la troisième place après les produits forestiers et le bois de chauffage. L'Etat, lors de la construction de nouvelles lignes ferrées, a tenu compte dans la mesure du possible, des intérêts de l'industrie du papier. Actuellement un grand nombre de lignes sont en voie de construction, et l'industrie du papier en profitera largement.

La plupart des papeteries du pays sont maintenant reliées à la voie ferrée, ce qui est d'une importance vitale pour ces usines. Les usines situées à une grande distance des ports, ont naturellement à payer des frais sensibles de transport. En hiver surtout, alors que sont fermés les ports d'exportation les plus proches, le transport revient souvent très cher. L'Etat, qui en général néglige assez l'industrie, a jugé dans ce cas les rabais de distance compatibles non seulement avec ses propres intérêts, mais aussi avec ceux de l'industrie. Ces rabais permettent aux usines éloignées de soutenir la concurrence. En outre, un rabais considérable est accordé pour le transport du bois papier destiné à être transformé dans le pays.

#### La marine marchande.

La marine marchande de la Finlande comprenait, selon le registre du Lloyd, en juin 1928, 281.000 tonnes brutes. La Suède en avait la même année 1.148.000 et la Norvège 2.967.000. La marine marchande du pays est donc en comparaison de celle des pays voisins, très insignifiante. Cependant la plus grande compagnie, la Compagnie finlandaise de bateaux à vapeur (Finska Angfartygsaktiebolaget), entretient un service direct avec les pays suivants : Esthonie, Suède, Allemagne, Danemark, Hollande, Belgique, Angleterre, France, Espagne, Italie et Amérique du Sud. Les communications sont excellentes, surtout avec l'Angleterre et l'Allemagne. Tous les bateaux allant dans ces pays ne se sont pas aménagés pour le transport du papier, de sorte que le papier a souvent été endommagé et les balles de cellulose et de pâte de bois écrasées. Cependant, un grand nombre de nouveaux

vapeurs ont été récemment construits et ils se prêtent mieux à ce transport. Le développement ultérieur des communications par mer sera sans doute d'une grande importance pour l'industrie du papier en Finlande ; car l'établissement de services vers de nouveaux ports permettrait d'élargir la clientèle de l'industrie. Avant tout, il faudrait réaliser un service pour le transport des marchandises vers les Etats-Unis, ce pays étant un des acheteurs principaux pour les produits de l'industrie du papier.

### **Les ports d'exportation et la navigation hivernale.**

Les produits de l'industrie du papier sont expédiés par une dizaine de ports dont les plus importants sont ceux, de Kotka, de Wiborg, de Hangö et de Helsingfors. Kotka est sans contredit le plus considérable, car toutes les usines situées près du bassin du Kymmene et un grand nombre des usines de l'intérieur du pays se servent de ce port. Comme on le sait, la mer gèle sur les côtes de la Finlande. En effet, jusqu'à la fin du siècle dernier, tous les ports étaient fermés pendant l'hiver et le pays se trouvait entièrement isolé du reste de l'Europe en ce qui concerne la navigation ; pour l'exportation du papier, on était donc limité au marché russe. Toutefois le papier aurait pu être exporté dans les autres pays en passant par la Russie ; mais le tarif si élevé des chemins de fer aurait alors absorbé le profit entier.

Afin de remédier à cet inconvénient, on se procura vers la fin du XIX<sup>e</sup> siècle des navires brise-glaces, capables de maintenir ouverts les ports aussi pendant l'hiver. Ces brise-glaces ont permis à l'industrie du papier d'exporter ses produits pendant toute l'année.

Cependant un seul port (Hangö fut le premier port d'hiver) ne pouvant satisfaire l'exportation, qui augmentait rapidement, on fut forcé de maintenir ouvert un autre port, celui d'Abo. Or la plupart des papeteries étant situées en Finlande orientale, tandis que les deux ports en question se trouvent dans la partie sud-ouest du pays, les frets revenaient fort onéreux. C'est pourquoi on a décidé de maintenir ouvert autant que possible le port d'Helsingfors. Les efforts pour maintenir ouverts les ports situés à l'est de Hangö, comme Helsingfors, Kotka et Viborg, rencontrèrent de grands obstacles. Heureusement, dans les cas où l'on fut obligé, à cause des glaces, de fermer le port de Helsingfors, l'administration des chemins de fer diminua les tarifs de transport de manière à accorder à la plupart des usines situées en Finlande orientale des tarifs égaux pour Hangö et pour Abo (1). Plus tard, quand on eut réussi, au moyen de brise-glaces, à maintenir ouvert le port de Helsingfors pour la navigation hivernale, et depuis que le port de Kotka a été fermé, on a relevé le tarif pour le port de Hangö, qui désormais est devenu équivalent à celui fixé pour Helsingfors. Ces égalisations de tarif ont diminué sensiblement pour les usines les frais de transport. Toutefois le transport revient toujours assez cher en hiver aux usines situées très loin au nord ou à l'est. Le jour où il sera possible de maintenir ouverts pendant tout l'hiver les ports si importants de Kotka et de Viborg, marquera, pour l'industrie du papier, un grand pas vers la solution définitive de la question du transport.

1. Pappers-och trävarutidning, 1928, p. 38.

### L'importance du marché russe pour développement de l'industrie finlandaise du papier.

Bien que le marché russe ne soit plus pour l'industrie finlandaise du papier ce qu'il était avant la guerre, on ne saurait fermer les yeux sur l'importance de la Russie dans le développement de cette industrie. L'industrie finlandaise du papier, ayant pris son essor vers le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, trouva en Russie un bon débouché pour ses marchandises. Comme la Finlande faisait alors partie de la Russie, les produits finlandais étaient exempts de douane lors de leur entrée dans ce pays. Trouvant à ses produits un débouché assuré dans un pays dont les prétentions pour la qualité n'étaient pas trop grandes, l'industrie finlandaise a pu se développer sans trouble. En 1885 les produits finlandais furent frappés d'un droit d'entrée qui gêna, dans une certaine mesure, la vente. Les droits de douanes russes étaient pourtant encore très favorables au pays. Voici les taux de douane pour l'année 1886 :

	Douane par poud. pour papier im- porté de Finlande en roubles d'or.	Douane moyenne pour papier introduit d'autres pays en roubles d'or.
Pâte de bois (1) .....	0,14	0,70
Carton de bois .....	0,10	0,26
Papier non collé.....	0,40	2,40
Papier collé .....	0,80	3,92
Papier à cigarettes .....		
Papier de soie .....	0,80	7,89
Papier à écrire et papier à im- primer .....	0,80	10,56
Papier peint .....	0,80	5,92

Comme on le voit, les taux étaient très favorables,

1. Martti Kovero : Suomen Vientiteollisuus (Industrie exportatrice de la Finlande).

surtout en ce qui concerne les qualités supérieures. Le taux pour le papier à cigarettes et le papier de soie, par exemple, ne comportant, s'il était importé de Finlande, que le dixième du taux fixé pour la même espèce de papier importée d'autres pays. Pour le papier à écrire et le papier à imprimer la différence est encore plus marquée. Les douanes, il est vrai, furent relevées à plusieurs reprises ; mais la Finlande a joui de droits préférentiels pendant toute la durée de son union avec la Russie.

Le tableau ci-dessous indique les taux de douane pour les produits principaux de l'industrie du papier en 1913.

	Manufacture finlandaise. Roubles d'or par poud.	Autre prove- nance selon le tarif général. Roubles d'or par poud.	En moyenne selon la statistique russe du commerce Roubles d'or par poud.
Pâte mécanique, sèche . . . . .	0,26	0,35	0,35
Cellulose . . . . .	0,45	0,60	0,60
Carton de bois . . . . .	0,45	0,60	0,60
Papier de bois cuit . . . . .	0,50	4	4,27
Papier toutes espèces . . . . .	0,825	6	6,03
Papier de tenture . . . . .	1,60	10	9
Papier à cigarettes et papier à soie . . . . .	1,60	16	12
Papier parchemin . . . . .	2,35	13,20	13,23

En comparant les douanes pour l'année 1913 à celles de l'année 1886, on s'aperçoit d'une forte augmentation ; la proportion entre les douanes accordées à la Finlande et celles des autres pays est moins favorable à ce dernier pays qu'en 1886, toutefois la situation pour la Finlande continue à être fort satisfaisante.

Pendant la guerre, la Russie joue une fois de plus un rôle très important en absorbant la production entière de l'industrie finlandaise du papier. Sans le

marché russe, la situation pour l'industrie finlandaise aurait été catastrophique.

La Finlande a donc eu en Russie, surtout pendant des années de dépression pour l'industrie du papier, un marché assuré, avantage qu'il faut savoir reconnaître.

**L'étendue du marché et ce qu'elle vaut  
pour le développement de l'industrie du papier  
en Finlande.**

Le premier stade de l'industrie finlandaise de la transformation du bois fut l'industrie du sciage. Les scieries ont exporté une marchandise encombrante sous forme de planches et de madriers qui n'étaient pas susceptibles de transport trop longs. Les acheteurs principaux pour ces produits étaient le Danemark, l'Allemagne, la Hollande, la Belgique, l'Angleterre, la France et l'Espagne.

Lorsque l'industrie du papier commença à se développer, on put exporter de la pâte de bois, du carton, de la cellulose et du papier, et de cette façon il fut possible d'élargir le marché, parce que ces produits, étant moins encombrants, pouvaient mieux supporter les frais de transport. Les produits de l'industrie du papier sont désormais exportés dans presque toutes les parties du monde : aux États-Unis, au Brésil, en Argentine, en Chine, au Japon, etc. Cette étendue du marché est d'une grande importance, en ce sens que l'industrie peut toujours compter sur des prix plus égaux, étant donné que la vente est répartie entre un plus grand nombre de pays que par exemple dans l'industrie du sciage. Donc s'il y a basse conjoncture dans un pays il se peut qu'une haute conjoncture règne dans un autre.

**Facteurs qui ont contribué au développement  
de l'industrie du papier  
au stade de la consommation.**

Nous venons d'envisager les facteurs qui ont contribué au développement de l'industrie du papier aux stades de la production et de la distribution. Il nous reste maintenant à nous rendre compte des facteurs qui ont concouru au développement de la consommation.

Pour que la production puisse, en somme, se développer, il doit y avoir une demande et une consommation suffisantes. Ce fait exact pour l'ensemble des marchandises, l'est aussi pour l'industrie du papier.

**Facteurs qui ont contribué à la consommation du papier et la forte augmentation de cette consommation pendant les cinquante dernières années.**

L'augmentation de la consommation du papier a suivi le progrès de l'instruction. Le besoin de l'homme de s'instruire par des livres et de s'exprimer par écrit a donné naissance au besoin primitif de papier. Autrefois des tableaux d'argile, le papyrus, le parchemin, etc. servaient pour l'écriture, mais les besoins en fournitures pour écrire ayant augmenté rapidement ces articles furent remplacés par le papier. Déjà vers l'année 1.000 après J.-C. un genre d'art d'impression était connu en Chine, pays dont le degré de culture était assez élevé (1). Sans connaissance de la typographie ebinoise, Jean Gutenberg de Mayence inventa,

1. Nordisk Familjebok (Encyclopédie scandinave). L'art de l'imprimerie.

au commencement du xv<sup>e</sup> siècle, l'art de l'imprimerie aux caractères mobiles. Les grands courants religieux qui, à cette époque-là, traversaient l'Allemagne favorisèrent cette invention. L'usage d'imprimer des livres se répandit rapidement et, en même temps, les besoins en papier augmentèrent. Avec la réformation, l'instruction se répandit de plus en plus parmi toutes les classes de la société. Graduellement il se produisit un besoin de différentes espèces de livres, romans, œuvres scientifiques, etc. et les efforts pour satisfaire ce besoin furent toujours accompagnés d'une augmentation de la consommation de papier. Or les deux plus grands consommateurs de papier sont les revues et les journaux.

En suivant le progrès de l'instruction, on peut constater une augmentation correspondante de la production du papier. A partir du moment où l'instruction s'était répandue et que tout le monde savait lire et écrire, le besoin de littérature et de journaux se répandit aussi parmi les classes moyennes de la population. A tous les facteurs qui ont contribué à l'accroissement de la demande de papier et, par conséquent, de la production de cette marchandise, est venu s'ajouter un autre facteur très important, savoir le grand intérêt pour la politique, qui pendant ces dernières décades s'est manifesté parmi toutes les classes de la société. C'est ainsi qu'à l'occasion d'élections politiques, par exemple, le tirage des journaux augmente. En même temps, on a réussi à les rendre plus substantiels et plus intéressants. Vers la fin du xix<sup>e</sup> siècle, les journaux ne sont plus seulement des organes d'information et d'instruction ; avec l'accroissement de la réclame, ils deviennent encore des organes de vente. Les commerçants offrent leurs marchandises en fai-

sant insérer des annonces dans les journaux quotidiens.

Encouragé par les bons résultats l'homme d'affaire commence de plus en plus à faire de la réclame et la grandeur des annonces augmente souvent au fur et à mesure que les entreprises s'étendent et cherchent de nouveaux débouchés à leurs produits. Les recettes encaissées par les journaux permettent à ceux-ci de couvrir leurs frais d'impression et de payer des honoraires convenables aux rédacteurs. La réduction des prix d'abonnement devient possible, ce qui permet au journal de se développer et d'augmenter son tirage.

Le format plus grand des journaux et leur tirage souvent considérable exigent naturellement des quantités correspondantes de papier. L'accroissement rapide du besoin en papier est dû non seulement à la presse, aux revues hebdomadaires et aux publications mensuelles, mais aussi au grand nombre des revues professionnelles.

D'autre part, l'aisance générale qui va toujours en augmentant, fait augmenter la demande de papier ; ce dernier est réclamé pour une foule d'usages. Le commerce de détail a besoin de papier d'emballage, de sacs de papier, etc. Les fournitures manufacturées par des milliers de fabriques ont besoin de papier pour autant de buts différents.

L'invention du papier-kraft (1) élargit beaucoup le marché du papier. Les sacs en toile, dont on se servait auparavant dans une large mesure, sont remplacés par les sacs de papier-kraft, par exemple dans l'industrie du ciment.

Le progrès de l'aisance générale a amené une forte

1. Papier très fort fabriqué avec la cellulose sulfate.

augmentation du besoin en papier peint et en papier de tenture. L'emploi, dans l'industrie du bâtiment, de carton de construction, etc. a aussi contribué à faire augmenter la production.

Nous ne saurions énumérer ici toutes les formes différentes de nouveaux besoins créés pour le papier. Les exemples que nous venons de signaler doivent suffire à prouver l'augmentation rapide des besoins dans ce domaine. Il va sans dire que cette augmentation rapide des besoins en papier a beaucoup facilité à l'industrie finlandaise les efforts pour trouver des acheteurs à ses produits.

Nous croyons avoir mis en lumière les facteurs qui ont été de quelque importance pour l'industrie du papier en Finlande. Dans ce qui suit nous allons aborder les facteurs qui ont soit gêné soit entravé le développement de cette industrie.

## QUATRIÈME PARTIE

### Facteurs qui ont gêné le développement de l'industrie finlandaise du papier.

---

De bonne heure déjà et avant que l'industrie du papier se fût développée jusqu'à devenir une grande industrie, certains facteurs surgirent, qui gênèrent le développement de l'industrie. Les difficultés de nature technique, le manque d'acheteurs, la méfiance à l'égard des nouveaux produits, l'indifférence que rencontra l'industrie de la part du gouvernement, etc., voilà autant de faits qui firent obstacle au progrès continu de l'industrie.

Dans le domaine industriel comme ailleurs, du reste, *les difficultés sont là pour être surmontées.*

En réalité, l'industrie du papier les a en général surmontées, bien que de nouveaux obstacles se présentent sans cesse — pour être surmontés à leur tour.

Les obstacles et l'adversité ne sont pas toujours nuisibles à l'industrie ; au contraire, elle peut en profiter, dans le sens que son attention devient plus éveillée, qu'elle évite de tomber dans la routine et qu'elle s'arme mieux pour combattre la concurrence.

Ce sont, en général, les crises et les périodes de circonstances défavorables qui poussent les fabriques à rationaliser l'exploitation, et qui forcent la direction

technique à inventer des machines répondant mieux aux besoins, etc.

Les années de dépression économique et de pénurie d'argent poussent l'industrie à être plus économe et à utiliser d'une manière plus rationnelle les ressources en matières premières.

**Obstacles que rencontra l'industrie du papier  
en Finlande pendant les premières années  
de son existence.**

Vers le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, époque où l'industrie du papier prit son premier essor, en Finlande, une foule de problèmes de solution fort difficile se posèrent aux fabricants de papier. Les machines installées dans leurs usines étaient bien loin d'être parfaites. On ne trouvait pas non plus de main-d'œuvre instruite et exercée, et on était limité à quelques rares professionnels soit étrangers, soit finlandais. Il en résulta que la marchandise était souvent d'assez mauvaise qualité, et la quantité produite variait beaucoup. A cette époque-là, on ne se servait pas encore du transport de l'énergie électrique fournie par les chutes, et on utilisait la force de ces dernières au moyen de turbines. Comme certaines usines de pâte mécanique ou papeteries étaient situées dans le voisinage de petits rapides, et que l'eau de ces rapides diminuait pendant certaines périodes de l'année, on était contraint de réduire la production en conséquence. Outre ces difficultés d'ordre purement technique que rencontrait l'industrie du papier vers la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, il faut signaler les difficultés relatives au transport et aux débouchés. Le réseau ferré finlandais était, à cette époque, fort restreint, de

sorte que le transport devait se faire en grande partie par cheval ou par bateau et par chemin de fer alternativement. Ce mode malaisé de transport et qui faisait perdre beaucoup de temps, renchérisait sensiblement la marchandise, qui d'ailleurs, était souvent endommagée par les fréquents chargements et déchargements.

L'écoulement de la marchandise était au début très faible, le pays même et la Russie étant les seuls acheteurs de quelque importance. De plus, la méfiance à l'égard de la pâte de bois faisait obstacle à la vente. Au commencement, on n'osait pas employer la pâte à la confection du papier, de crainte que le public ne le considérât comme un procédé malhonnête et que la qualité papier ne s'en altérât. On était souvent obligé de transporter la pâte par chevaux jusqu'à Saint-Petersbourg. Quand la marchandise était enfin arrivée au lieu de destination, les acheteurs en dissimulaient l'emploi et, en la passant à la douane, la déclaraient destinée à la clarification des vins, et on la transportait pendant la nuit aux usines.

La méfiance manifestée à l'égard du « chiffon de bois » comme on appelait la pâte de bois, dans ce temps-là, se dissipa peu à peu et on put enfin procéder à une exportation plus active grâce surtout au pharmacien Fredrik Idestam, dont nous avons parlé plus haut. Idestam fit une propagande active en faveur de la pâte de bois. Après avoir été exposée à Paris à l'exposition de 1867, la pâte de bois finlandaise fit l'objet d'une demande de plus en plus active, et les prix se maintinrent élevés. Des usines nouvelles furent construites en grand nombre, et vers 1870, la production put satisfaire largement la demande. Les offres importantes en papier et pâte de bois eurent

pour effet une baisse des prix. La plus grande partie des produits de l'industrie du papier était, comme nous l'avons déjà signalé, exportée en Russie. La Finlande faisant partie de l'empire russe, le papier finlandais était introduit librement dans ce pays, tandis que le papier introduit d'autres pays était frappé de droits d'entrée. Comme l'industrie russe du papier n'était pas capable de confectionner elle-même des quantités suffisantes, les produits finlandais y trouvaient un bon débouché. Cependant l'industrie russe, trouvant bientôt gênante la concurrence, demanda à plusieurs reprises une protection contre la marchandise finlandaise rivale. Après des négociations prolongées, l'industrie russe arriva en 1885, à obtenir des droits de douane sur les produits finlandais. Cette question ayant déjà été abordée dans la première partie de ce travail nous n'avons pas besoin d'y revenir. Les douanes russes sur le papier, quoique peu élevées, portaient cependant grand préjudice à l'industrie finlandaise, en ce sens que les usines recevaient désormais des prix plus bas pour leurs marchandises. Comme, d'autre part, les prix continuaient à baisser, la situation de l'industrie devint sérieuse. Plusieurs usines se voyant en face d'une crise économique furent obligées de fermer. Pour améliorer la situation, on se mit à chercher des débouchés nouveaux, chose plutôt difficile, parce que les ports, par suite des hivers assez durs de ces temps-là, étaient couverts de glace pendant six mois de l'année, rendant toute exportation impossible.

Il n'y avait alors entre les papeteries aucune association permanente, chargée de la vente ; les différentes usines se faisaient une rude concurrence pour l'obtention des commandes, ce qui contribuait à

empirer encore la situation, qui était déjà très grave. Dans la branche de la pâte mécanique et du carton, on fonda un syndicat permanent, qui réussit, dans une certaine mesure, à diminuer la concurrence.

Cependant la crise poussa les usines à faire des tentatives pour rendre plus rationnelle l'exploitation et pour faire baisser le prix de revient, en installant des machines qui répondaient mieux aux besoins. Depuis l'emploi de l'électricité et la possibilité de transporter au loin la force électrique, les fabricants purent se rendre plus indépendants des variations de la hauteur des eaux.

C'est en déployant beaucoup d'énergie que les usines, soit conjointement, soit séparément, s'efforcèrent de trouver un débouché à leurs produits. Pendant ces années si dures on voit se manifester déjà les premières tendances vers le système de coopération qui, dans la suite, jouera un si grand rôle.

### **Difficultés climatiques.**

Comme nous l'avons relevé à plusieurs reprises, les hivers froids constituent un facteur très important pour l'industrie du papier en Finlande. Quand cette industrie, après l'introduction de droits d'entrée russes sur le papier dut se trouver des débouchés nouveaux, elle rencontra en hiver des obstacles insurmontables sous forme de ports couverts de glaces. Comme le transport par terre à travers la Russie ou la Suède pour arriver aux pays occidentaux serait revenu trop cher, l'industrie était limitée pendant la saison froide au marché indigène et à la Russie. Or, la livraison de produits de papier en été seulement étant peu rémunératrice, la situation pour cette

industrie n'était point des meilleures. Dans l'industrie du papier on travailla intensivement à remédier à cette situation, et une propagande de presse active fut faite pour l'achat d'un brise-glaces qui permettrait de maintenir ouvert un port finlandais pendant toute l'année. On acheta le brise-glaces et ce bateau fut suivi de plusieurs autres. Actuellement, le pays, en régime normal, maintient ouverts trois ports pour la navigation hivernale. Pendant des hivers d'un froid excessif, comme par exemple en 1929, les glaces ont pourtant empêché les expéditions de papier, au grand préjudice de l'industrie et du pays entier. La dite année, la navigation fut suspendue pendant un ou deux mois, non pas que les ports finlandais fussent gelés, comme cela est arrivé auparavant, mais les détroits danois à travers lesquels toute exportation par mer doit s'accomplir n'étaient plus franchissables. Ces solutions de continuité nuisent, au plus haut degré à l'industrie, parce que les acheteurs qui ont envisagé des livraisons mensuelles, ne reçoivent pas leurs commandes en temps utile. Cela produit bien entendu du mécontentement parmi ces derniers et il se peut facilement qu'ils placent leurs ordres dans des pays rivaux, par exemple, la Suède, et la Norvège, qui sont toujours en état d'expédier des marchandises par l'entremise de ports ouverts. En plus du dérangement dans le transport, les hivers froids peuvent gêner l'exploitation en ce que les glaces s'accumulent par masses énormes au-dessus des turbines. D'autre part, les hivers où il n'y a que peu de neige peuvent causer des pertes sensibles, vu la difficulté dans ces conditions de sortir la matière première des forêts.

### L'industrie du papier et la guerre.

Dans ce qui suit nous allons étudier plus en détail l'influence exercée par la guerre sur l'industrie du papier, influence dont il a été déjà question à plusieurs reprises.

Nous avons vu que l'exportation d'avant-guerre de l'industrie du papier finlandais était essentiellement dirigée vers la Russie. Toutefois pendant les années qui précédèrent immédiatement la guerre, on pouvait constater une orientation vers les pays occidentaux et surtout vers l'Angleterre, pour la cellulose, que la Russie n'achetait qu'en petite quantité.

Dès l'explosion, en 1914, de la guerre mondiale, l'exportation à destination de l'Allemagne, pays ennemi de la Finlande (ce pays faisant partie jusqu'en 1917 de la Russie) fut paralysée. La guerre suspendit également toute exportation en Angleterre, en France, en Hollande, en Belgique et dans d'autres pays. Les seules voies pour l'exportation à destination de ces pays, la Baltique et les détroits danois, étaient fermées par le blocus allemand. La Russie resta donc le seul débouché possible. Au commencement de la guerre, presque toute exportation cessa, par suite de l'incertitude générale. Cependant, cette situation ne fut que transitoire ; l'exportation reprit bientôt et l'industrie put produire plus qu'avant la guerre.

L'augmentation de la demande conduisit à l'établissement d'un grand nombre d'usines nouvelles, dont la construction fut pourtant gênée par la guerre et par le blocus allemand. Avant la guerre, les ma-

chines nécessaires étaient pour la plupart importées d'Allemagne. On introduisait de ce pays également certaines matières premières, produits chimiques, couleurs, etc. Toute importation d'Allemagne et des autres pays européens, excepté la Suède, étant suspendue, la situation des usines finlandaises devint très difficile, d'autant plus que ce dernier pays avait besoin de ses matières premières pour sa propre industrie. Heureusement, on réussit pourtant à obtenir de la Suède un certain nombre de machines. Par la réparation et la modernisation de vieilles machines, et par l'emploi de succédanés chimiques il fut possible de maintenir l'industrie en plein fonctionnement en vue de satisfaire les besoins croissants en papier des acheteurs russes. Si la demande pour le papier finlandais sur le marché russe devint tellement active il faut l'attribuer au fait que l'importation d'Allemagne, qui, avant la guerre, avait fourni à la Russie de grandes quantités de papier, n'était plus possible. Grâce à la demande importante du côté russe, particulièrement pendant les années 1915-1917, l'industrie finlandaise du papier a traversé une période de haute conjoncture. Celle-ci fut pourtant interrompue par la révolution russe qui empira rapidement la situation économique de ce pays. Les ventes pour la Russie étaient liées à un risque considérable, car les paiements étaient incertains ou s'effectuaient en argent russe, dont le change, après la révolution, avait baissé d'une manière catastrophale. Plusieurs usines subirent des pertes. En dépit de la diminution de la demande du côté russe, les usines finlandaises continuèrent à être en plein fonctionnement ; on travailla partiellement pour le stock et dans l'espoir que la situation en Russie s'amélior-

rerait bientôt. Ces espérances furent cependant trompées ; la situation ne fit qu'empirer.

La situation en Finlande n'était non plus pas des meilleures. Ce pays, qui, en automne 1917, s'était proclamé indépendant, fut bientôt frappé de malheurs. Une grève générale éclata sur tout le pays et il se produisit une terreur rouge. Vers la fin du mois de janvier 1918 éclata la guerre civile entre les éléments défendant le régime légal et des bolcheviks finlandais et russes. Les parties méridionale et centrale du pays étaient au pouvoir des rouges. Les troupes blanches, concentrées dans le nord, marchaient lentement vers le sud. Les papeteries qui se trouvaient dans les territoires occupés par les rouges, furent séquestrées, leurs chefs et ingénieurs furent destitués, certains d'entre eux furent tués. Les rouges cherchèrent à continuer eux-mêmes l'exploitation, mais avec peu de succès. Les usines qui se trouvaient sur le territoire blanc, avaient aussi pour la plupart suspendu leur exploitation ; la plupart des ingénieurs, des chefs et des autres fonctionnaires combattaient sur le front. En outre, plusieurs usines furent endommagées pendant les combats. Enfin les troupes blanches, qui défendaient le pouvoir public légal, étant redevenues maîtresses du pays, avec l'aide de troupes envoyées au secours de la Finlande par l'Allemagne, les différentes usines purent reprendre leur activité. La situation de l'industrie du papier fut néanmoins très grave, même plus grave que jamais. La Russie, notre seule acheteuse pendant la guerre, désormais au pouvoir des bolcheviks était fermée à l'industrie finlandaise. La guerre mondiale continuait à sévir rendant impossible toute exportation, excepté à destination de l'Allemagne, qui pourtant n'achetait pas

de grandes quantités. Ajoutons que l'industrie, qui s'était endettée fortement pendant la guerre par la construction d'usines nouvelles avait fabriqué des stocks considérables destinés au marché russe pour le moment où celui-ci pourrait se rouvrir.

On se trompérait beaucoup en s'imaginant que, la guerre finie, et l'exportation des produits de l'industrie du papier redevenue possible, cette industrie était désormais exempte de tout ennui et de toutes adversités. Il n'en fut pas ainsi. Cette industrie, dont le marché principal avant la guerre avait été la Russie, et qui ne s'était guère efforcée de s'en créer d'autres, eut, après la guerre, de la peine à trouver un débouché à ses produits. Heureusement, certaines circonstances favorisèrent la vente des produits finlandais, particulièrement la pénurie de papier qui se fit sentir après la guerre. Cependant non seulement les produits finlandais étaient inconnus, mais encore leur qualité était inférieure à celle des pays rivaux. La Russie s'était toujours montrée très libérale en ce qui concerne les prétentions pour la qualité, et c'est pourquoi on ne s'était jamais efforcé de la relever. En outre, les machines, qui répondaient mal aux besoins, et l'emploi de succédanés rendu nécessaire par la guerre, avaient contribué à abaisser la qualité. L'industrie dut donc prendre immédiatement des mesures pour relever la qualité qui devint bientôt égale à celle des produits des pays rivaux.

Nous avons relevé plus haut le fait que, grâce à la dépréciation de l'argent les usines de l'industrie du papier étaient revenues relativement bon marché. Cependant cette dépréciation n'eut pas les mêmes effets pour toutes les usines. Un certain nombre de ces dernières avaient acheté, soit pendant la guerre,

soit après celle-ci, des machines en Suède et en Angleterre, ou bien elles avaient contracté des emprunts dans des pays dont le change était stable. Quand la valeur du marc finlandais commença à baisser, ces usines cherchèrent à éviter de rembourser leurs dettes, en espérant que la valeur normale de l'argent finlandais serait rétablie ; mais la valeur du marc continua à baisser, de sorte que les dettes contractées par les usines devinrent très onéreuses.

La guerre finie, le calme ne se rétablit pas encore dans le pays au point de vue politique. Des grèves éclatèrent de temps en temps, causant des dérangements coûteux dans le travail régulier des usines. Il fallut beaucoup de prévoyance et d'intelligence de la part des chefs pour maintenir l'industrie en activité pendant ces tristes années. En jetant un coup d'œil rétrospectif sur la période de 1920 à 1930 on peut constater tout de même, pour l'industrie du papier, un progrès continu, en dépit des grèves, des guerres et des révolutions.

### **La surproduction et différents problèmes qui s'y rattachent.**

La demande excessive de papier, survenue après la guerre, poussa l'industrie à construire des usines nouvelles et à élargir ses établissements. Par suite de l'augmentation des prix, on avait procédé dans tous les pays à ces travaux d'agrandissement, et, en particulier, dans les pays riches en matières premières, comme le Canada, la Suède, la Norvège et la Finlande. Les conséquences de cette extension de l'industrie ne tardèrent pas à se manifester sous la forme d'une surproduction considérable. Au Canada surtout, pays.

où il y avait de grandes quantités de matières premières, la production augmenta trop rapidement, de sorte que les Etats-Unis, qui, jusqu'alors avaient été le seul acheteur de la production canadienne, ne purent plus absorber toute la quantité de pâte de bois, de cellulose et de papier, confectionnée par ce pays. La surproduction du papier devint très importante. L'industrie canadienne, pour trouver un débouché à ses produits, commença à les exporter dans des pays, à destination desquels les usines scandinaves et allemandes expédiaient leurs marchandises, savoir, l'Amérique du Sud, l'Angleterre et la France. Cette exportation eut pour résultat de faire tomber sensiblement les prix sur le marché européen.

Alors que les prix des produits fabriqués étaient en baisse sur le marché mondial, les prix des matières premières dans le pays même montaient. Ce fait fit diminuer ou disparaître les bénéfices de la fabrication. Plusieurs facteurs ont concouru à cette augmentation des prix de la matière première. Les agrandissements de fabriques accomplis pendant la période de hausse eurent pour résultat une demande plus large pour le bois papier. L'augmentation de la demande, à son tour, fit monter les prix de cette dernière marchandise ; il n'y avait pas moyen de faire diminuer cette demande sans réduire la production des usines. Mais cela aurait amené une augmentation des prix de revient, car les frais seraient alors montés en proportion. Or, une augmentation des prix de revient était irréalisable étant donné que les prix sur le marché mondial devaient se tenir assez bas pour lutter contre la concurrence. D'autre part, une réduction de l'exploitation aurait eu pour résultat de diminuer le nombre des ouvriers, ce qu'on voulait éviter. Il ne

restait donc à l'industrie que de maintenir les usines en plein fonctionnement et de payer des prix élevés pour le bois-papier.

Un autre facteur très important dans la formation des prix pour le bois-papier est représenté par l'exportation de cette marchandise, exportation qui, en 1927, se montait à 1.7 millions de mc., alors que la consommation du papier comportait 3.0 millions de mc. Les pays rivaux, surtout l'Allemagne, sont capables de payer des prix meilleurs pour le bois-papier que l'industrie finlandaise, parce que ces pays l'emploient à fabriquer du papier qui se vend dans le commerce intérieur et qui jouit d'un tarif protecteur favorable.

### **L'exportation du bois-papier.**

La grande production de ces dernières années a amené une consommation de plus en plus large de matières premières. Les forêts qui fournissent cette matière première sont menacées d'un abatage excessif. C'est le cas pour le Canada, où l'essor de l'industrie du papier a été le plus rapide. Dans ce pays il y a des territoires dont les forêts sont épuisées, et les usines doivent se transporter vers le nord et l'ouest pour trouver la matière première nécessaire à la fabrication.

En Finlande, il y a eu pendant les dernières années une sur-exploitation. La cause en réside dans l'augmentation des besoins de matières premières pour l'industrie et dans l'exportation excessive de bois-papier. C'est précisément à cette exportation de bois-papier à destination de pays rivaux que sont dus les prix élevés de la matière première, dont nous avons parlé dans le chapitre qui précède.

Selon une statistique dressée par une commission spéciale chargée d'étudier la recrue annuelle des forêts finlandaises, la recrue du sapin représentait 12.3 millions de mc., tandis que l'abatage comportait 14.4 millions ; ce dernier dépassait donc la recrue de 2.1 millions de mc.

La coupe annuelle du sapin ressort des données suivantes :

	en millions de m <sup>3</sup>	
Exportation de bois non transformé (bois-papier).	1,7	
divers .....	0,2	1,9
Matières premières pour l'industrie :		
Industrie du sciage .....	4,2	
— du papier.....	3,0	7,2
bois de chauffage dans le pays .....	2,3	2,3
divers .....		<u>1,2</u>
		12,6
Pertes dues au flottage et à l'abatage .....		<u>1,8</u>
		14,4

La coupe dépasse donc la recrue de plus de 15 %. Cette coupe excessive n'est pas grande en comparaison du Canada, mais elle est pourtant nuisible au pays, en faisant disparaître graduellement sa seule richesse naturelle.

Si le gouvernement ne fait rien pour empêcher cette exportation de bois-papier : c'est parce que cela serait en contradiction avec les intérêts des agriculteurs et des propriétaires de forêts. Les gouvernements successifs finlandais se sont généralement recrutés dans le parti agraire, et on a tenu à sauvegarder en premier lieu les intérêts de ce parti. Les propriétaires de forêts (plus de la moitié des forêts sont en possession de particuliers) ont intérêt à ce que, lors des ventes de forêts, il y ait concurrence étrangère, car cette concurrence fait obtenir aux

agriculteurs des prix meilleurs que si des acheteurs indigènes seulement se faisaient la concurrence. L'industrie du papier aussi, qui est une grande propriétaire de forêts, possédant 1.6 millions d'hectares avec une masse de forêts de 157 millions de mc. contre 11.0 millions d'hectares et 820 millions de mc. respectivement en possession privée, a intérêt à obtenir de bons prix pour ses forêts, seulement ces prix doivent être déterminés par les prix du papier sur le marché mondial.

Le droit d'exportation fixé pour le bois-papier, soit 2 marcs par mètre cube, est trop bas pour pouvoir réprimer l'exportation croissante de cette marchandise. Cette douane devrait être proportionnellement aussi élevée que le droit protecteur, dont le pays importateur a frappé le papier, alors la concurrence deviendrait plus équitable.

Pendant ces dernières années l'exportation a quelque peu diminué, par suite des prix hauts du bois-papier.

L'Allemagne, qui est la plus grande acheteuse de bois-papier, transforme le bois-papier importé, dans des conditions très favorables. Ce pays, en frappant de douanes élevées le papier introduit de l'étranger, protège son industrie, qui, grâce à ces droits, peut vendre le papier sur le marché indigène en obtenant des prix rémunérateurs. Ces prix relativement élevés obtenus par l'industrie allemande sur le marché intérieur lui permettent d'exporter à l'étranger l'excédent de la production à des prix très modérés. Par ce dumping, le papier confectionné avec la matière première finlandaise vient faire concurrence au papier finlandais et les prix tombent, ce qui a pour résultat une baisse des prix de la matière première, baisse

dont les conséquences frappent les agriculteurs. A part le fait que le bois-papier exporté fait concurrence aux produits du pays même, cette exportation de bois-papier est condamnable du point de vue de l'économie politique. Tout pays doit s'efforcer de transformer, dans la mesure du possible, la matière première, en évitant de l'exporter, surtout si cette dernière vient à faire concurrence à l'industrie indigène. En 1928, on a exporté de Finlande 1.522.084 mc. de bois-papier, d'une valeur de 236.300.000 marcs. Afin de mettre en lumière ce que cela signifie au point de vue de la balance de commerce nous avons fait des calculs pour savoir ce que cette quantité de bois-papier transformé en pâte de bois, en cellulose ou en papier aurait rendu au pays. Transformé en un produit aussi bon marché qu'est la pâte mécanique, le bois-papier rendrait au pays 400.000.000 de marcs, somme qui dépasse d'environ 40 % la somme obtenue par l'exportation du seul bois-papier (1). Si, par contre, ce bois-papier était transformé en cellulose (2), il rendrait au pays environ 525.000.000 marcs, soit 12.2 % de plus. Enfin, en cas de transformation en papier à journaux les chiffres correspondants seraient 900.000.000 de marcs et 325 % respectivement (3).

Il ressort de ces exemples que la transformation de la matière première dans le pays même serait fort désirable, non seulement parce que la balance du

1. La quantité du bois papier qui serait employée à la fabrication de pâte mécanique a été évalué à 3,7 m<sup>3</sup> par tonne et le prix moyen de la pâte mécanique à 955 marcs finl. (selon le rapport annuel de stat. de Finlande, 1929).

2. En évaluant la quantité de cellulose, on suppose une quantité de bois papier de 5,2 m<sup>3</sup> par tonne de sulfite fort et un prix de 1.800 marcs.

3. La quantité de bois papier est évaluée à 41,3 m<sup>3</sup> par tonne de papier de journaux et le prix à 2.420 marcs.

commerce en profiterait, mais pour plusieurs autres raisons. La transformation du bois-papier permettrait à l'industrie d'employer un plus grand nombre d'ouvriers, les ateliers verraient augmenter les commandes en machines pour les papeteries, etc. Enfin les recettes de l'Etat augmenteraient grâce à la somme plus élevée payée par l'industrie sous forme d'impôts. A supposer qu'un droit d'exportation fût mis en vigueur, qui empêcherait ou du moins qui diminuerait l'exportation du bois-papier, l'industrie ne pourrait pas augmenter immédiatement la production, mais cette augmentation se produirait graduellement. Cependant un assez long espace de temps pourrait s'écouler jusqu'à ce qu'il soit possible de transformer toutes les quantités de bois-papier, car le capital nécessaire à cette exploitation fait encore défaut.

### **L'attitude du gouvernement à l'égard de l'industrie du papier.**

Pour que l'industrie puisse se développer librement et prospérer il faut qu'elle trouve un appui auprès du gouvernement, qui a pour mission de faciliter son activité. On ne saurait dire sans réserve que ce soit le cas en Finlande. Les gouvernements successifs du pays se sont dans la plupart des cas recrutés dans le parti agraire. Or les intérêts des agrariens et de l'industrie sont souvent opposés, et les gouvernements ont généralement sauvegardé en premier lieu les intérêts de leur propre parti, au lieu de se laisser guider par l'intérêt général du pays. C'est ainsi que des impôts assez élevés, des droits d'exportation, des lois sur l'expropriation des terrains, etc. ont gravement atteint l'industrie, et ont gêné à son développement.

Les impôts finlandais sont excessivement onéreux pour l'industrie, et frappent en général fortement les sociétés anonymes. Remarquons que toutes les papeteries du pays appartiennent à des sociétés anonymes. S'il n'y a pas de papeteries appartenant à des particuliers, c'est qu'il n'existe pas dans le pays de capitaux privés suffisants. En effet, la construction d'une petite fabrique de cellulose, de papier ou de pâte mécanique coûte 50.000.000 de marcs, soit environ 6 1/2 millions de francs suisses et encore cette fabrique aura de la peine à faire concurrence aux usines de quelque importance. Du reste, il faut des sommes considérables comme fonds d'exploitation. Les besoins en capitaux pour l'industrie étant si forts, la forme de Société anonyme est devenue dominante.

Les sociétés, aussi bien que les particuliers, sont frappés d'impôts progressifs. Mais les recettes des sociétés sont imposées au double, parce que la société doit payer un impôt non seulement sur le revenu, mais aussi sur la fortune. Il en est de même de l'actionnaire, qui doit payer ces mêmes impôts sur ses actions et sur les dividendes payés par les sociétés. L'impôt de l'État s'élève à 25 ou 30 % environ des revenus pour les sociétés, et jusqu'à la même somme pour les actionnaires, suivant le montant du dividende.

Les impôts engloutissent, par conséquent, une grande partie du bénéfice de la société. Ce ne sont pas seulement les impôts élevés qui nuisent à l'industrie, mais encore d'autres circonstances, comme les lois empêchant l'industrie d'acquérir des terres.

Il serait, semble-t-il, naturel que l'industrie puisse posséder assez de forêts pour y puiser la matière pre-

mière nécessaire ; elle serait alors plus indépendante des fluctuations de la conjoncture ainsi que des prix des matières premières. L'industrie a essayé, avant la guerre et après celle-ci, de se procurer des terrains boisés suffisants pour faire face à ses besoins en matières premières. Ces achats de forêts furent cependant empêchés par une loi de 1915 interdisant à l'industrie du bois d'acheter davantage de terres. Cette loi (1) visait à empêcher les achats de terres par les sociétés anonymes intéressées à l'industrie du papier, car on avait peur de voir ces dernières entrer en possession de trop grandes étendues de terre cultivables. On estimait d'ailleurs que les sociétés en question négligeaient l'exploitation agricole. En effet, les achats des sociétés anonymes n'avaient pas pour but de procurer de la terre cultivable, mais des terrains boisés de quelque importance. Cependant les achats de terre comprenaient toujours forcément non seulement le terrain boisé, mais encore de la terre cultivable. L'exploitation agricole, pour l'industrie, était la chose la moins désirable parce qu'elle était peu rémunératrice. Toutefois les sociétés intéressées dans l'industrie du papier ne se laissèrent pas intimider par la loi de 1915 ; elles ont continué leurs achats de terres par l'entremise de succursales ou au nom de particuliers.

Par la suite, ces achats furent déclarés illégaux, et les sociétés furent condamnées à revendre leurs terres sur la base des prix de 1915. Cela leur occasionna une perte considérable, car la valeur du marc finlandais venait de baisser de manière à ne valoir que la moitié des prix de 1915.

1. Pappers-och Trävarutidskrift, p. 218, 1928.

En vue de procurer de la terre à la population, la Finlande a voté une loi dite « lex Kallio », accordant à tous les tenanciers et aux « backstugusittare » (habitant d'une cabane isolée) le droit de racheter leurs terres. Cette loi, ainsi que celle de 1915 fit perdre à l'industrie du papier des terrains boisés d'une étendue considérable.

## CINQUIÈME PARTIE

### La situation actuelle de l'industrie du papier et les prévisions pour l'avenir.

---

Dans ce qui précède nous avons exposé d'une part les facteurs qui ont favorisé l'industrie du papier, et de l'autre ceux qui ont gêné à son développement. Il nous reste encore à mettre en lumière la situation actuelle de cette industrie et à formuler des prévisions pour l'avenir.

La production finlandaise de papier s'élevait en 1929 à environ 505.000 tonnes, dont 243.000 furent exportées.

Voici pour 1929 les principaux pays de consommation pour le papier finlandais :

	tonnes
Angleterre .....	86.371
Russie .....	33.655
Amérique du nord .....	33.478
Amérique du sud .....	37.286
France .....	16.780
Hollande .....	7.350
Chine .....	6.790

Dans l'industrie de la cellulose la production s'est élevée en 1929 à :

	tonnes	tonnes
Cellulose de sulfite .....		471.853
Sulfite blanchi .....	63.617	
Facilement blanchissable .....	41.247	
Fort .....	366.989	
Cellulose de sulfate .....		141.674
Sulfate blanchi .....	28.337	
Facilement blanchissable .....	22.284	
Fort .....	91.053	
Total .....		613.527

En 1929, l'exportation de cellulose se répartit comme suit entre les principaux pays importateurs :

	Sulfite	Sulfate
Angleterre .....	123.844	17.236
Etats-Unis .....	107.992	28.685
Russie .....	32.986	1.776
Allemagne .....	4.057	29.389
France .....	27.186	2.739
Amérique du Sud .....	20.081	3.204
Belgique .....	17.916	3.364

Les usines de pâte mécanique ont, en 1929, exporté 283.566 tonnes, dont 49.345 tonnes de pâte de bois sèche et 183.296 tonnes de pâte de bois humide, et le reste, soit 50.925 tonnes, de carton.

Pour donner une idée de la production finlandaise en comparaison de celle des autres pays nous avons construit le tableau suivant qui met en lumière la production de papier, de cellulose et de pâte de bois pour les principaux pays en 1927 (1) :

1. Rapport annuel de Statistique, 1929.

*Papier.*

Etats-Unis .....	5.035.000	tonnes
Canada .....	2.093.000	—
Allemagne .....	1.573.000	—
Grande-Bretagne .....	1.200.000	—
Japon .....	585.000	—
Suède .....	530.000	—
Norvège .....	345.000	—
Finlande .....	289.000	—
Russie .....	265.000	—

La production de cellulose se répartit selon le tableau que voici :

Etats-Unis .....	2.527.000	tonnes
Suède .....	1.569.000	—
Canada .....	1.158.000	—
Allemagne .....	1.071.000	—
Finlande .....	495.000	—
Norvège .....	372.000	—
Japon .....	296.000	—
Grande-Bretagne .....	145.000	—

Enfin, la production de pâte de bois se répartit ainsi qu'il suit :

Canada .....	1.743.000	tonnes
Etats-Unis .....	1.479.000	—
Allemagne .....	818.000	—
Suède .....	524.000	—
Norvège .....	445.000	—
Finlande .....	282.000	—
Japon .....	240.000	—
New Foudland .....	161.000	—

La production totale mondiale s'élevait la même année, soit en 1927, pour le papier, à 14.096.000 tonnes, pour la cellulose à 7.544.000 tonnes, et pour la pâte de bois à 6.222.000 tonnes.

En examinant les tableaux, ci-dessus, on peut constater que l'Angleterre est l'acheteur principal tant pour le papier que pour le sulfite. La seconde place est occupée par les États-Unis, et la troisième par la Russie. En ce qui concerne la production mondiale, la Finlande ne se trouve pas parmi les pays les plus importants, mais sa production doit être envisagée comme assez importante en considération de la population du pays. Cela est vrai surtout pour l'industrie de la cellulose.

La transformation de la matière première exclusivement en papier serait la chose la plus désirable du point de vue de l'économie politique. C'est à ce but qu'on a toujours visé, bien que les choses aient pris partiellement une autre tournure. En effet, en examinant les données de statistique relatives à l'industrie du papier pour 1929, on s'aperçoit que l'exportation du papier ne s'est élevée que très lentement, tandis que l'exportation de la cellulose montre une augmentation rapide. Cela s'explique surtout par le fait qu'on tend en général à confectionner le papier dans le pays même, soit avec de la pâte de bois et de la cellulose fabriquées dans le pays, soit avec de la matière première importée. Afin de protéger l'industrie indigène, le papier introduit de l'étranger est frappé de droits de douane. Cette tendance est surtout marquée en France, où plusieurs grandes papeteries ont été construites pendant ces dernières années. Il en est de même dans la plupart des pays où se manifeste une tendance à donner à la main-d'œuvre indigène l'occasion de transformer la matière première. Des droits de douane pour le papier sont introduits; souvent prohibitifs, ils gênent l'exportation du papier finlandais. Cette exportation est particulièrement difficile en ce

qui concerne l'Allemagne, l'Espagne et la Hollande, pays dont les droits de douane pour le papier sont le plus élevés. Même en Angleterre, qui auparavant favorisait le système du libre-échange, des droits de douane sont projetés et, en cas d'avènement du parti conservateur, il est bien probable que ces droits seront réalisés. Il en existe déjà pour les automobiles, le papier d'emballage et les ustensiles techniques et même pour certaines denrées de consommation. Aux États-Unis, les droits de douane sur divers articles ont été relevés, pour parer, disent les Américains auchômage.

Un facteur qui a contribué pendant ces dernières années à la hausse des prix, en particulier pour le papier, c'est la forte augmentation de la production. Au Canada surtout la production s'accroît constamment chaque année, en dépit des prix peu rémunérateurs. Un autre pays qui a augmenté considérablement sa production en agrandissant les usines de papier, c'est le Japon. L'exportation japonaise, qui est subventionnée par l'Etat et qui est dirigée principalement vers la Chine augmente d'année en année. En Europe, des machines nouvelles sont en voie de construction et des constructions d'usines sont projetées, particulièrement en France, en Belgique, en Suède, en Allemagne, et en Finlande, constructions qui auront pour résultat de réduire les prix.

Pour l'industrie finlandaise de la cellulose, la situation a été quelque peu meilleure, particulièrement pour l'industrie du sulfite. La situation de l'industrie du sulfate, au contraire, est pénible, parce que la consommation n'a pas répondu à l'augmentation de la la production.

L'industrie de la pâte mécanique, qui, pendant une longue série d'années a travaillé sans profit, et par-

tiellement même avec perte, a pu obtenir, l'année dernière, des prix meilleurs. Ce fait est dû au cartel formé en 1929 entre la Suède, la Norvège et la Finlande ; celui-ci a pu dominer le marché en réglant l'exportation des trois principaux pays européens pour la pâte mécanique. Un cartel serait utile aussi à l'industrie de la cellulose. En admettant qu'un cartel puisse être réalisé entre les producteurs suédois, allemands, finlandais et norvégiens, il serait possible de contrôler les prix de la cellulose, du moins pour les marchés européens. Pour l'industrie du papier, par contre, un cartel est difficile à mettre sur pied, vu le grand nombre des qualités confectionnées et les pays producteurs de papier. Les ressources en matières premières pour l'industrie du papier sont encore suffisantes en Finlande, bien qu'il existe déjà une surexploitation considérable pour le sapin. Cependant, à supposer que l'industrie continue à suivre un mouvement ascendant pour son développement, une pénurie en matières premières ne tardera pas à survenir, du moins dans les régions méridionales de la Finlande. Il est donc à présumer que l'industrie se portera vers le nord, où il y a des ressources forestières abondantes.

En outre, les forêts qui actuellement sont trop éloignées, pourront être exploitées au fur et à mesure que les communications sont améliorées ou que les prix des produits fabriqués deviendront assez favorables pour permettre à l'industrie de payer les frais élevés du transport du bois-papier. Au fur et à mesure qu'il sera possible de se servir de ces ressources éloignées en matières premières au profit de l'industrie du papier, il se pourra aussi que cette matière première trouve dans d'autres domaines un emploi plus rémun-

nérateur. Il y a lieu de signaler ici qu'il y a actuellement, en voie de construction, une usine destinée à fabriquer sur une vaste échelle des matériaux de construction et d'isolation tirés du bois. « Insulite wall board ». Il n'est pas impossible que cette industrie arrive à se développer suffisamment pour faire un jour concurrence à l'industrie du papier pour l'acquisition de la matière première. En ce qui concerne le sapin et le pin, de nouveaux emplois ne sont pas non plus exclus, mais plutôt probables.

Nous avons relevé déjà les effets nuisibles de l'exportation du bois-papier pour les ressources en matières premières de l'industrie du papier en Finlande. Cette exportation se poursuit tant que les prix sont bas et que les étrangers jugent avantageux d'acheter en Finlande. Quand les prix s'élèvent, comme ce fut le cas ces dernières années, l'exportation diminue. Les étrangers, dont les besoins en matières premières sont toujours grands, cherchent alors à construire des fabriques dans le pays possédant la matière première. En effet, dans le courant de ces deux dernières années, deux usines étrangères de cellulose viennent d'être construites en Finlande, dont l'une, située dans la partie sud-est du pays, appartient à une compagnie allemande et l'autre, située dans le nord, à une compagnie anglo-suédoise. Pour la fabrique située dans le sud, on a l'intention d'employer partiellement de la matière première russe. Du point de vue de l'économie publique, le pays ne peut que profiter de ce que la matière première soit transformée dans le pays même ; mais il est regrettable que les usines en question, n'appartiennent pas à des Finlandais, mais plutôt à des industriels qui font concurrence à l'industrie finlandaise.

Nous avons déjà eu l'occasion d'indiquer que les bénéfices réalisés par l'industrie du papier durant ces dernières années, ont été très faibles, et souvent même illusoires. Pour le moment, en été 1930, les prix de vente sont plutôt ruineux, ayant baissé, dans le courant d'un an, dans certains cas, jusqu'à 30 %. Essayons d'expliquer les causes de cette baisse des prix.

La grande baisse à la bourse de New-York, en 1929, a marqué, pour l'industrie du papier, ainsi que pour toutes les autres branches de l'industrie, l'entrée d'une période de dépression, dont nous ne saurions prévoir la durée. La détérioration de la situation économique aux Etats-Unis fut accompagnée d'une forte diminution de la réclame et les journaux réduisirent leur tirage, ce qui diminua la demande en papier. La production s'étant, au contraire, sensiblement accrue, il s'ensuivit que les offres dépassèrent la demande. Conformément aux lois économiques le prix du papier baissa. La seule issue possible de la situation présente est la diminution de la production. Déjà pendant l'année dernière l'industrie canadienne n'a employé que 70 % de sa capacité productrice et jusqu'à l'heure actuelle ce chiffre n'a pas été relevé. On peut constater dans d'autres pays aussi cette réduction de la production. Fait curieux à constater dans l'industrie finlandaise du papier, la production est restée normale.

La crise actuelle, qui a un caractère mondial, gêne naturellement aussi l'industrie finlandaise. Mais il faut bien espérer que cette période difficile ne sera que passagère, et, d'autre part, elle est beaucoup moins sérieuse pour la Finlande que la diminution des ressources forestières et les droits d'entrée que ren-

contrent, dans nombre de pays, les produits de l'industrie du papier. C'est du développement de cette industrie si importante au point de vue de l'exportation, que dépend, dans une large mesure, le développement ultérieur du pays dans son ensemble.

L'industrie du papier permet à la Finlande de mettre en valeur ses richesses forestières et ses chutes d'eau ; elle procure du travail à des millions d'ouvriers qui représentent pour l'agriculture d'excellents consommateurs. C'est dans l'union de ces deux forces : l'agriculture et l'industrie que la Finlande trouvera la possibilité de se développer d'une façon harmonieuse. En ce qui concerne l'industrie du papier que nous avons étudiée dans son évolution, nous avons vu qu'elle a dû sans cesse lutter contre des difficultés qui paraissaient souvent insurmontables ; cependant, grâce au savoir-faire, à l'énergie et à la persévérance de ses dirigeants, cette industrie a triomphé des obstacles.

Aguerris par la lutte et instruits par l'expérience, les industriels finlandais producteurs de papier peuvent marcher vers l'avenir avec confiance ; ils conduiront l'industrie la plus importante de la Finlande sur le chemin du succès, et cela, pour la prospérité du pays tout entier.

Tableau indiquant, en milliers de Fmk., la proportion entre la valeur de la production des papeteries et des usines de pâte de bois de 1862 à 1875.

————— Papeteries.  
 ..... Fabriques de pâte de bois.

En 1000 Fmk

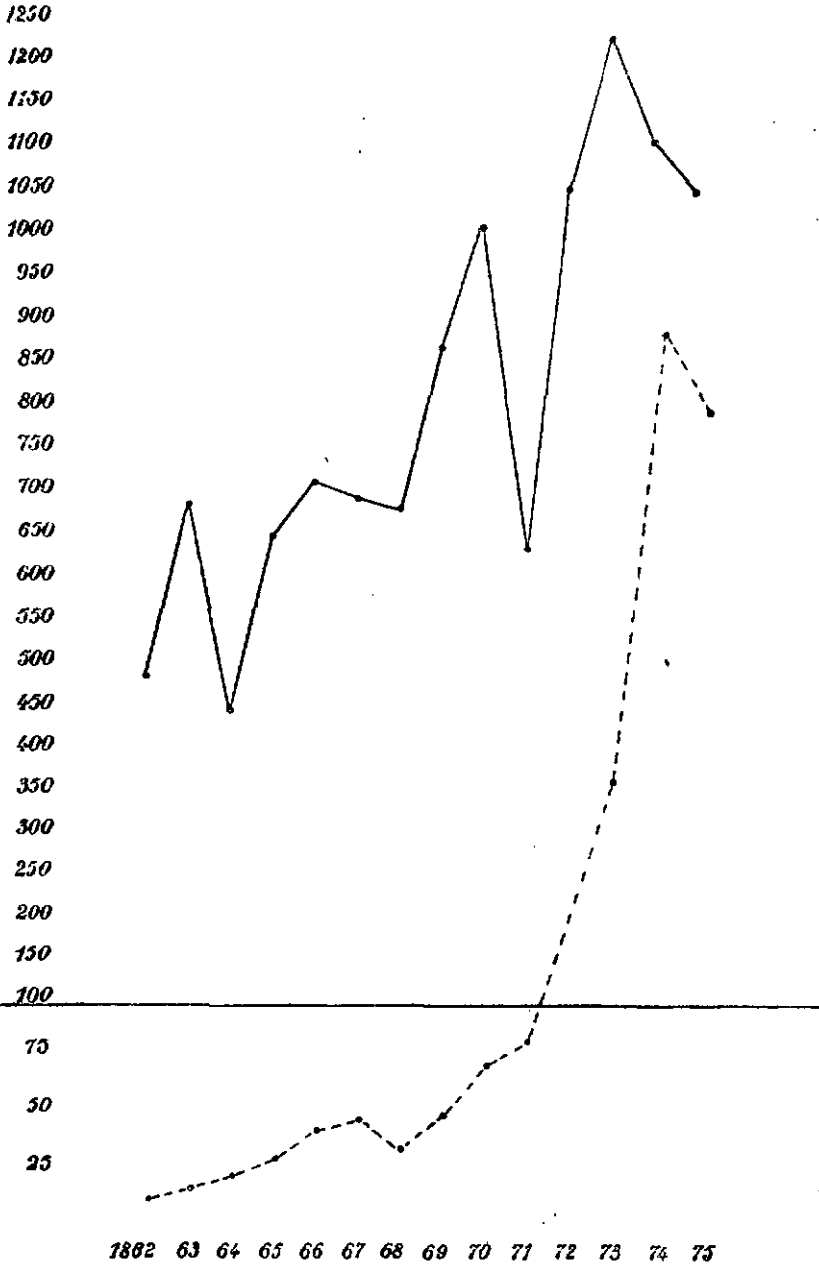
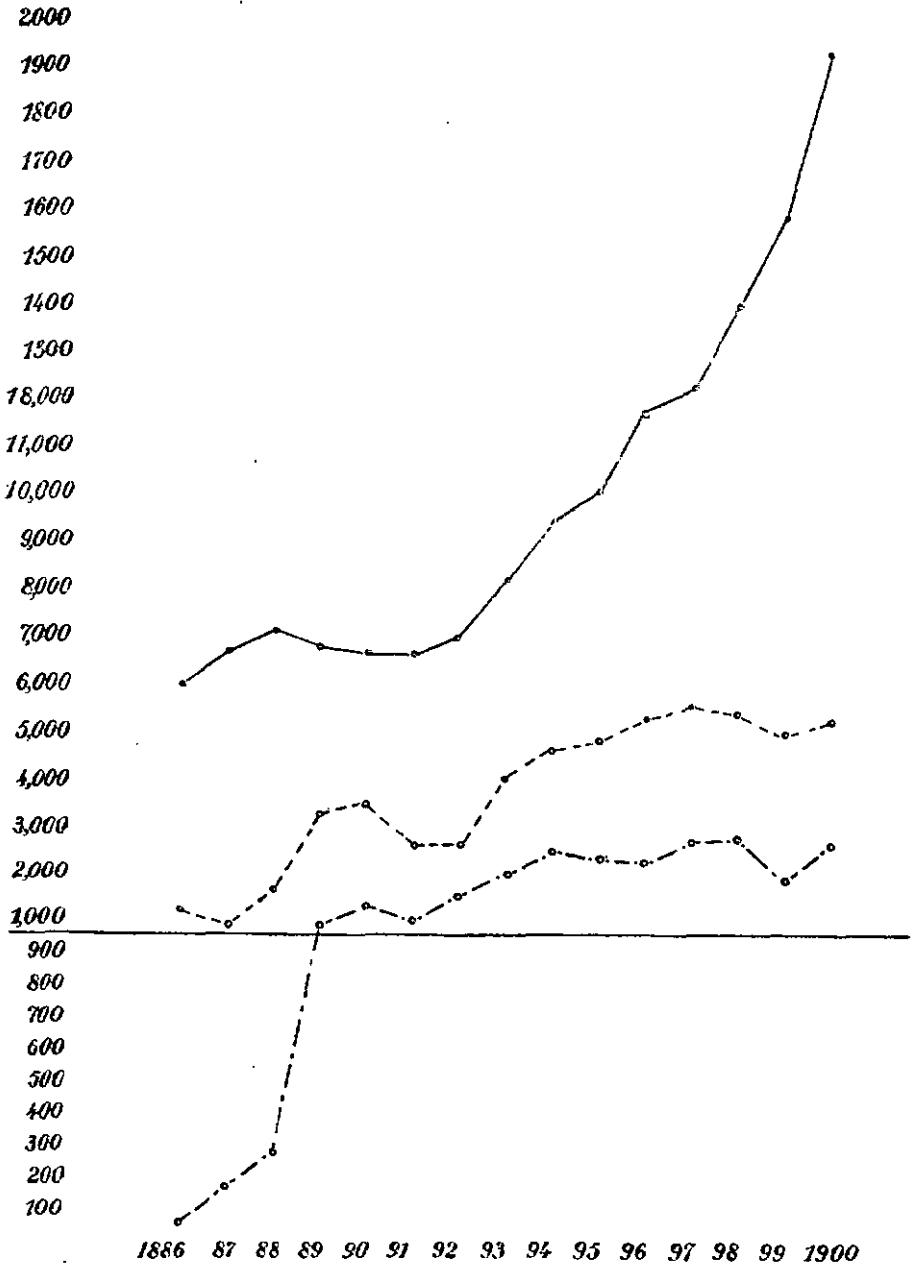


Tableau indiquant, en milliers de Fmk. la proportion entre la valeur de la production des industries du papier, de la pâte de bois et de la cellulose, de 1886 à 1900.

— Papier.  
 - - - - Pâte de bois.  
 • - - • - Cellulose.

En 1000 Fmk



III

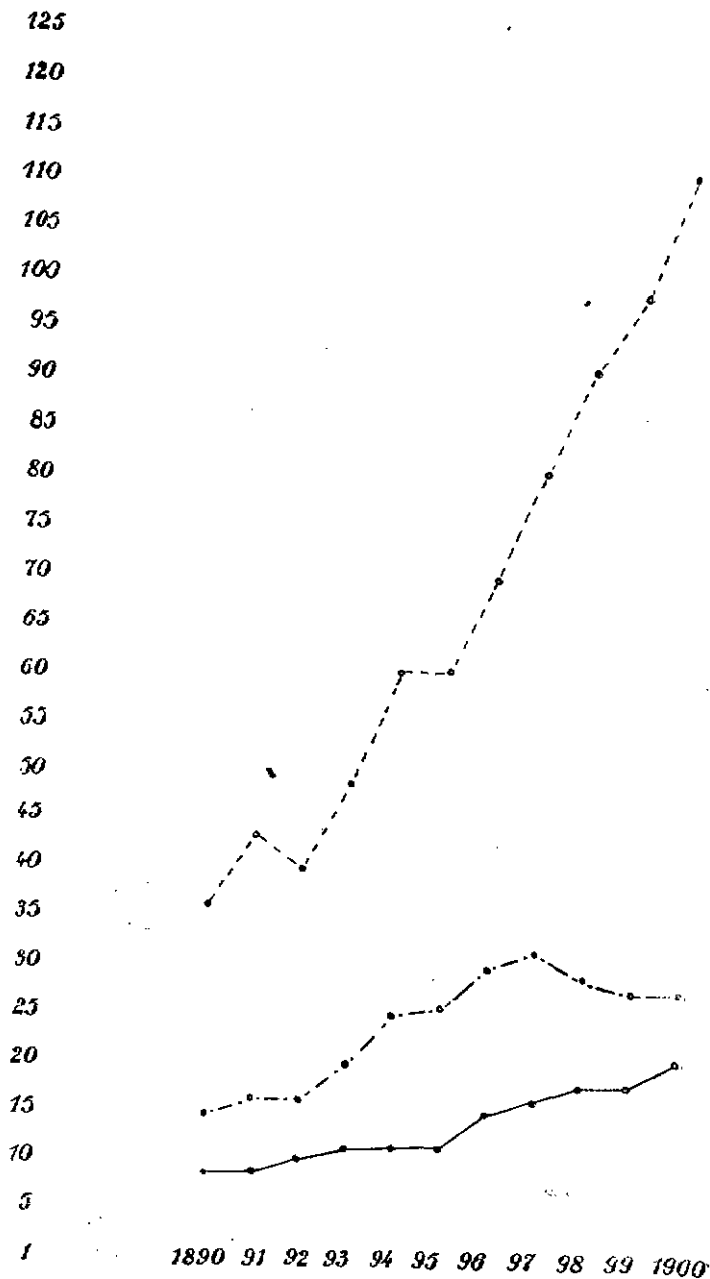
Tableau indiquant, en millions de Fmk., les valeurs des principaux articles d'exportation de la Finlande, de 1880 à 1900.

Produits de l'industrie du papier

Bois de construction et ouvrages en bois. -----

Produits agricoles, venaison et charcuterie. •-•-•-•-•-•-

En 1.000.000 Fmk



## IV

*Exportation du papier et carton, pâte à bois et cellulose.***Papier et carton.**

1856	rame	1.690	+ marc	9.768		
1857		3.522		18.196		
1858		3.245		25.020		
1859		3.433		12.420		
1860		20.972		1.332		
1861		6.792		1.754	Lisp.	1.634
1862		13.112		3.280		5.293
1863		23.286		4.769		2.889
1864		260	+18.601 Lisp.	+1.052		
1865				351.004		1.900
1866	Lisp. = \$,5 kg.	32.549	+ 588 rames			
1867		72.066				5.900
1868		66.740		2.063		4.490
1869		54.410				6.750
1870		49.130				7.070
1871		10.173		1.190		
1872		9.986		400		17.180
1873		79.724		23.837		83.892
1874		211.398		890		310.138
1875		292.802		58.125		288.292
1876		192.677		1.511.950		339.098
1877		410.531		850		271.427
1878		634.043		5.945		389.417
1879		841.203		60		390.615
1880		840.537				354.477
1881		779.773				140.933
1882		1.065.576		190		214.900
1883		1.821.848				340.620
1884		1.442.388				741.055
1885		1.635.127				729.125
1886		1.063.078				834.818
1887	kg.	14.137.698		kg.	8.754.032	kg. —
1888		12.219.422			13.738.627	
1889		18.772.095			9.461.708	1.549.555
1890		20.062.774			12.570.216	1.824.024
1891		20.108.479			11.986.142	1.036.508
1892		22.199.844			12.269.800	597.530
1893		29.824.861			19.817.717	585.926
1894		30.937.155			19.896.207	645.410
1895		33.424.434			16.931.994	2.050.867
1896		38.886.809			18.698.143	1.831.273
1897		42.603.840			16.322.540	889.077
1898		46.777.274			18.022.021	2.385.828
1899		52.113.516			14.033.223	4.096.598
1900		67.561.685			19.095.706	4.694.128

**Pâte à bois.**

—

Lisp. 1.634

5.293

2.889

1.900

5.900

4.490

6.750

7.070

17.180

83.892

310.138

288.292

339.098

271.427

389.417

390.615

354.477

140.933

214.900

340.620

741.055

729.125

**Cellulose.**

kg. —

13.738.627

9.461.708

12.570.216

11.986.142

12.269.800

19.817.717

19.896.207

16.931.994

18.698.143

16.322.540

18.022.021

14.033.223

19.095.706

1.549.555

1.824.024

1.036.508

597.530

585.926

645.410

2.050.867

1.831.273

889.077

2.385.828

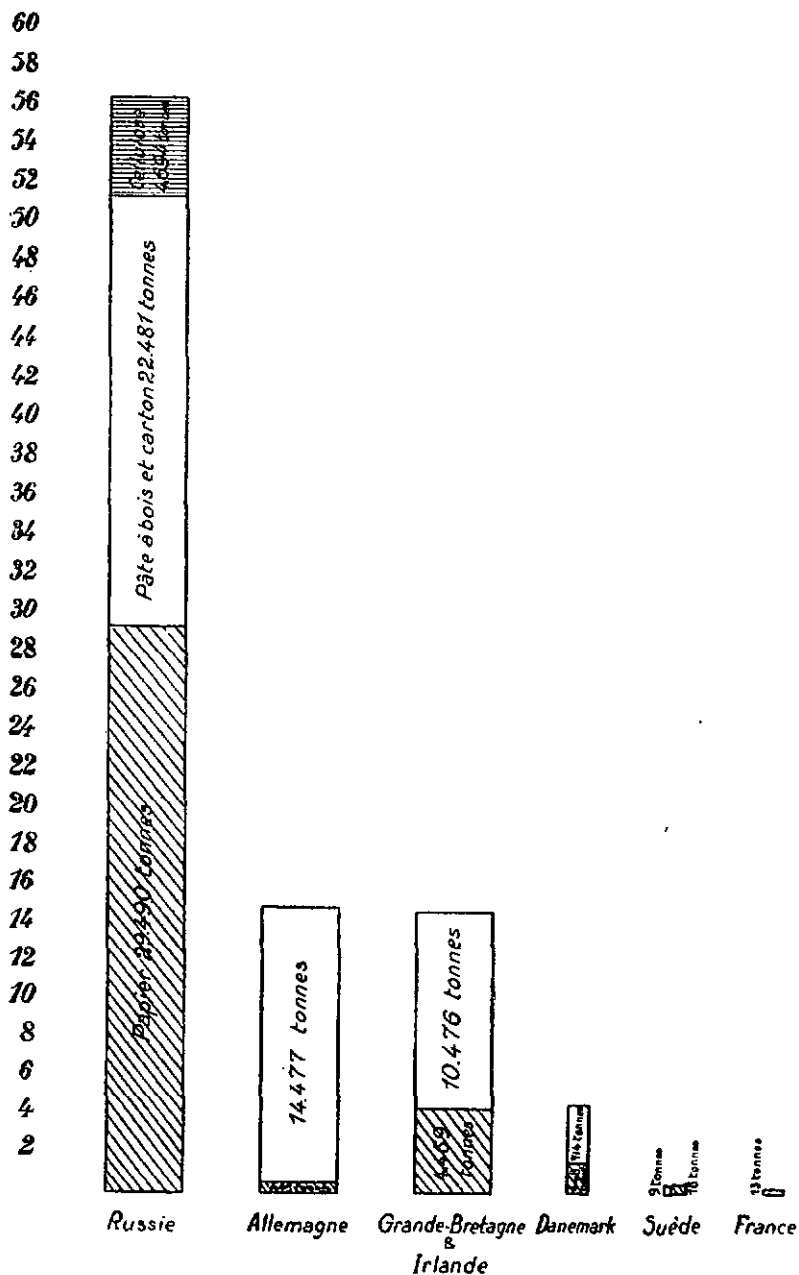
4.096.598

4.694.128

V

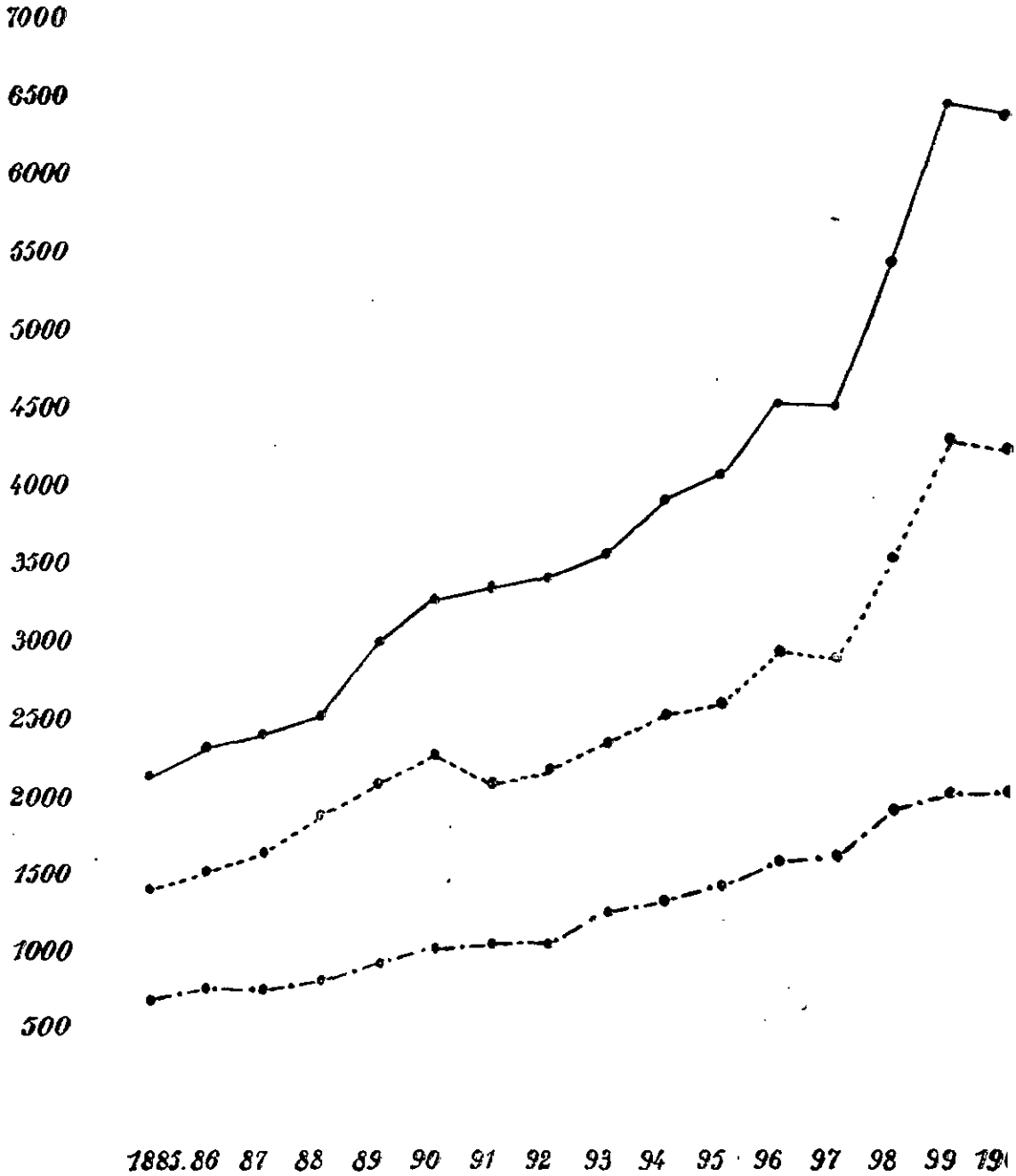
Graphique indiquant en tonnes l'exportation des différents produits de l'industrie du papier dans les pays de destination en 1900.

En 1000 de Tonnes



Nombre des ouvriers occupés dans l'industrie du papier en Finlande de 1885 à 1900.

Total ————  
 Hommes - - - - -  
 Femmes - · - · - + Cellulose ou pâte de bois.

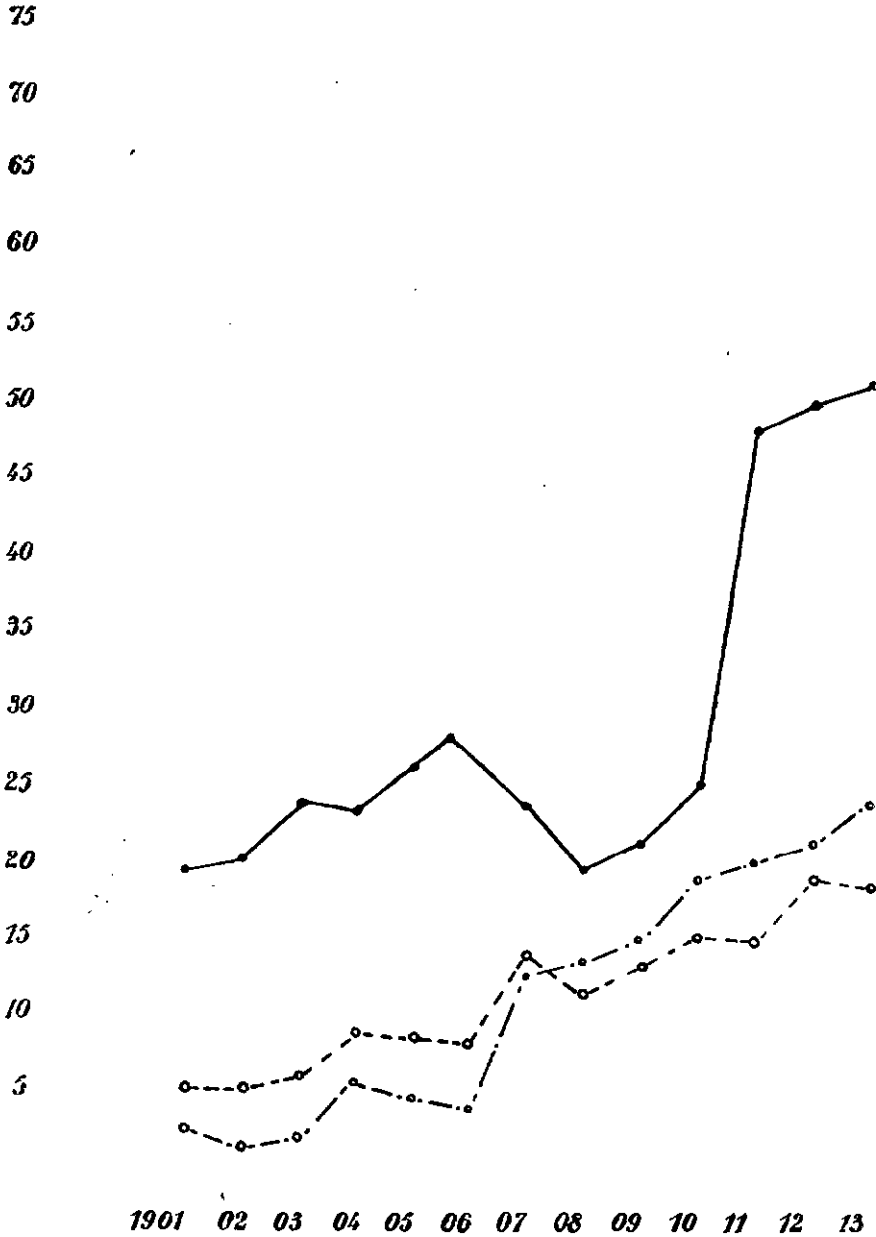


VII

Tableau indiquant, en millions de mark, la valeur de la production des différentes branches de l'industrie du papier pendant les années 1901-1913.

Papier —————  
 Cellulose - - - - -  
 Pâte de bois. - - - - -

En 1.000.000 de Mark



VIII

Exportation, en tonnes métriques, des différents produits de l'industrie du papier 1901-1913.

Bapier —————  
 Pâte de bois - - - - - + Carton.  
 Cellulose - - - - -

En 1.000 tonnes

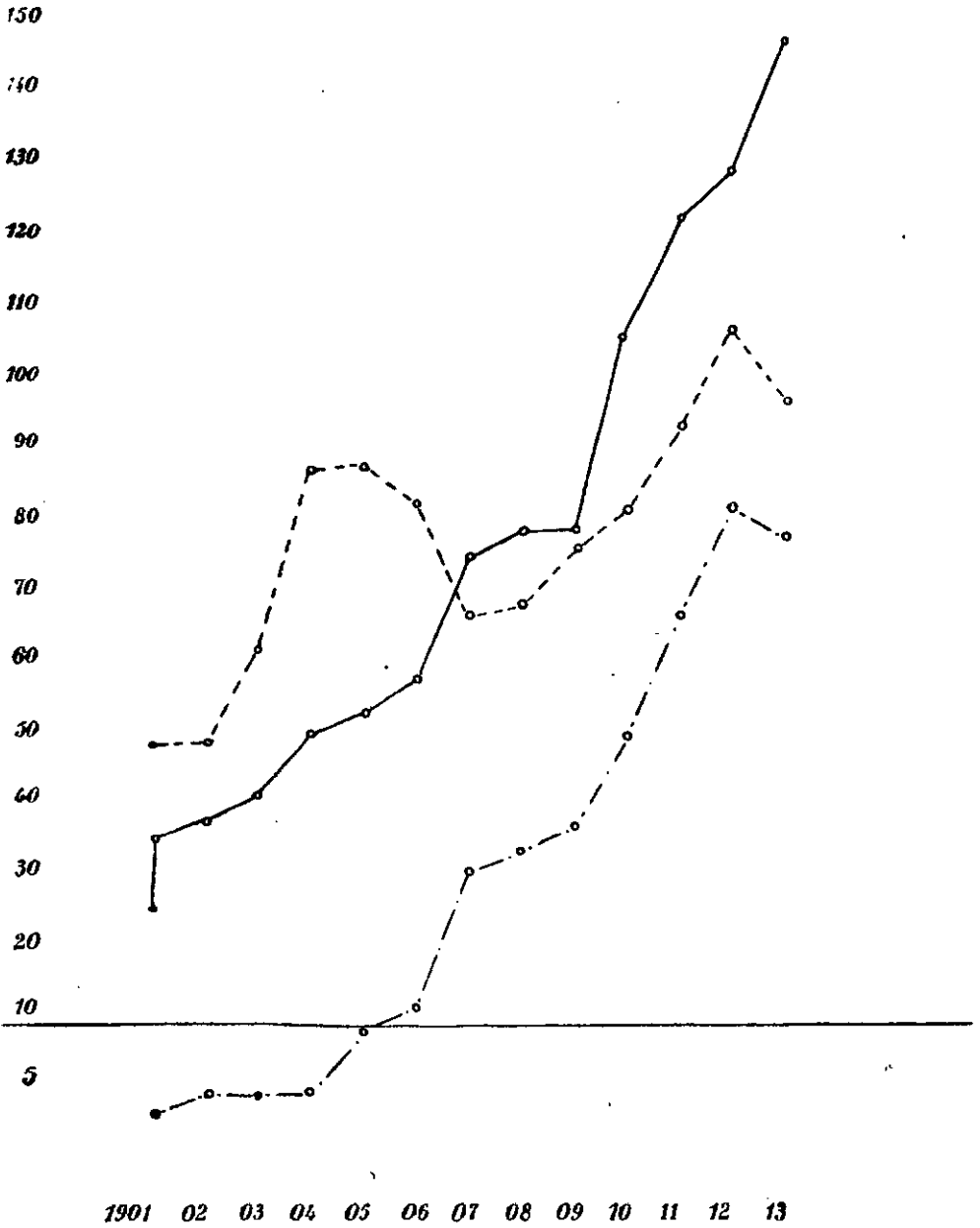


Tableau indiquant en tonnes, l'exportation des différents produits de l'industrie du papier dans les pays de destination en 1913.

En 1000 de tonnes

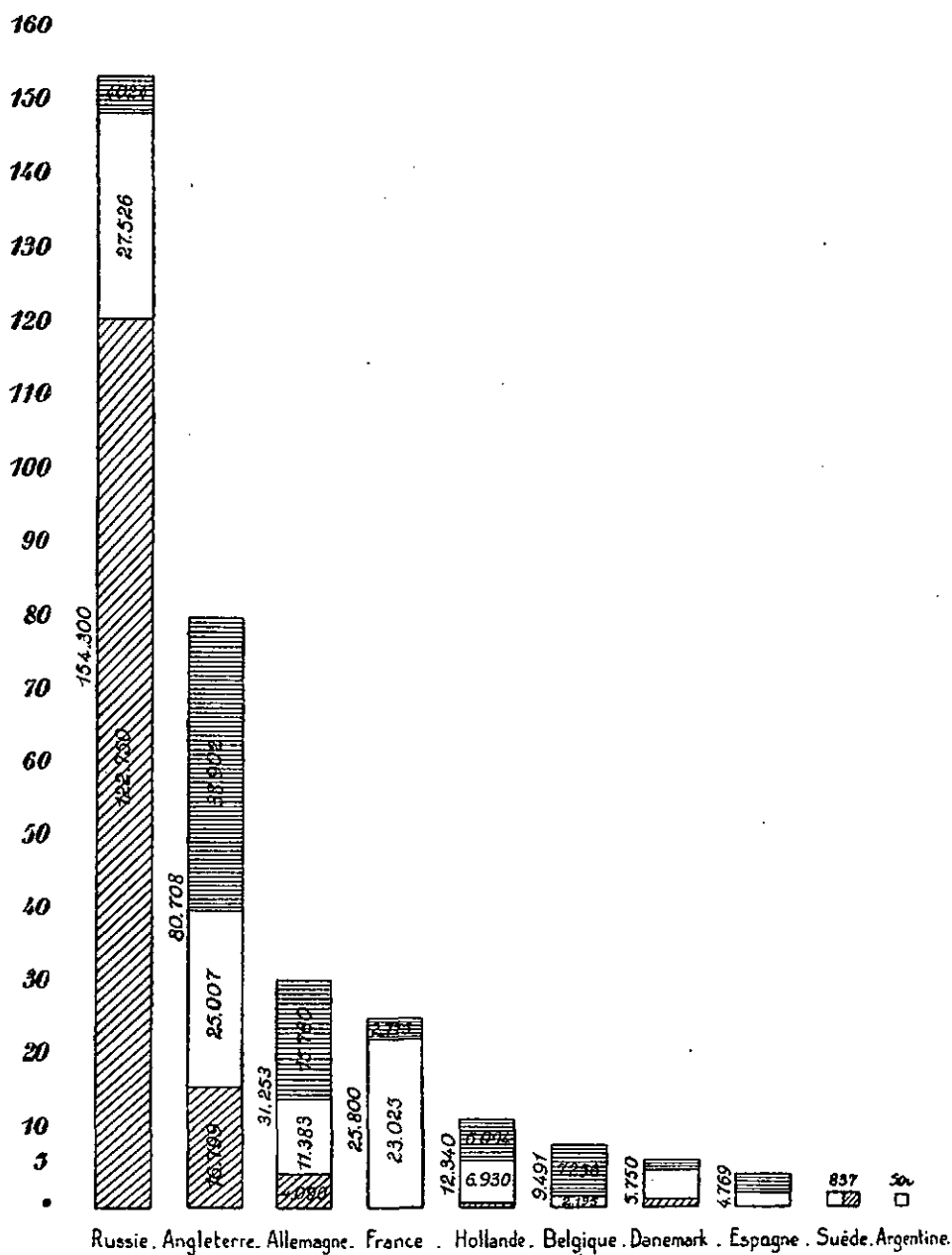
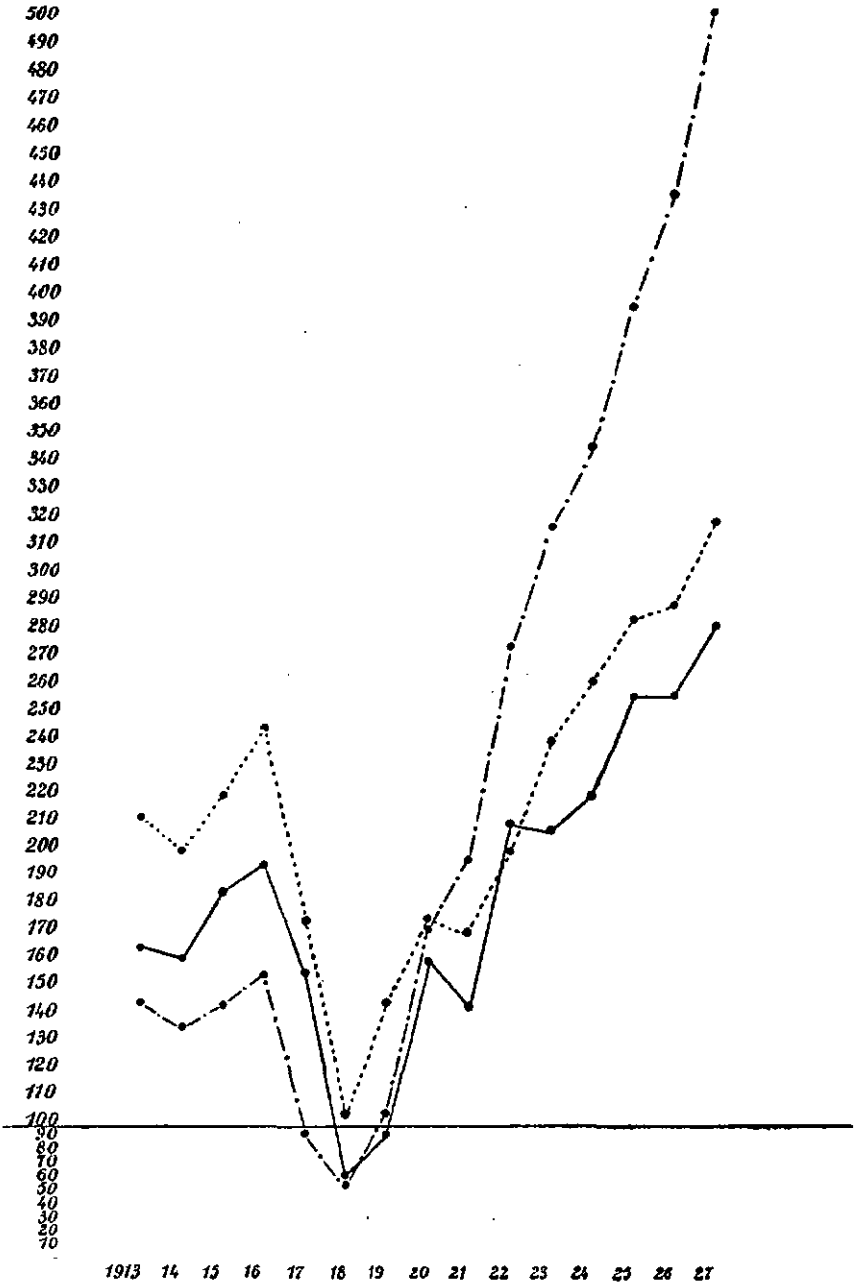


Tableau indiquant en milliers de tonnes, la production des différentes branches de l'industrie du papier de 1913 à 1927.

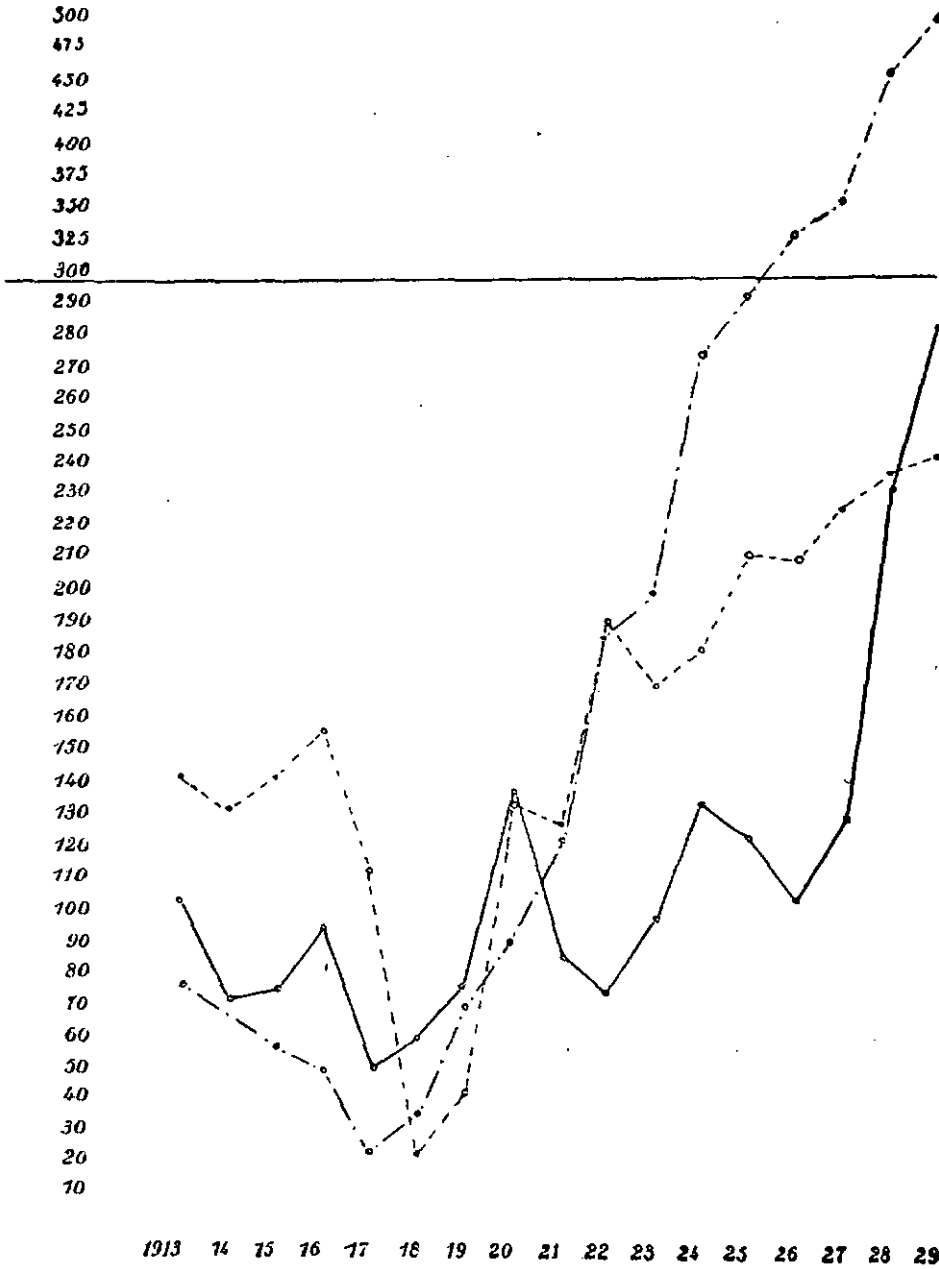
Pâte de bois et carton - - - - -  
 Papier - - - - -  
 Cellulose. - - - - -

En 1000 de tonnes



L'exportation de l'industrie du papier en milliers de tonnes de 1913-1929.

En 1000 tonnes

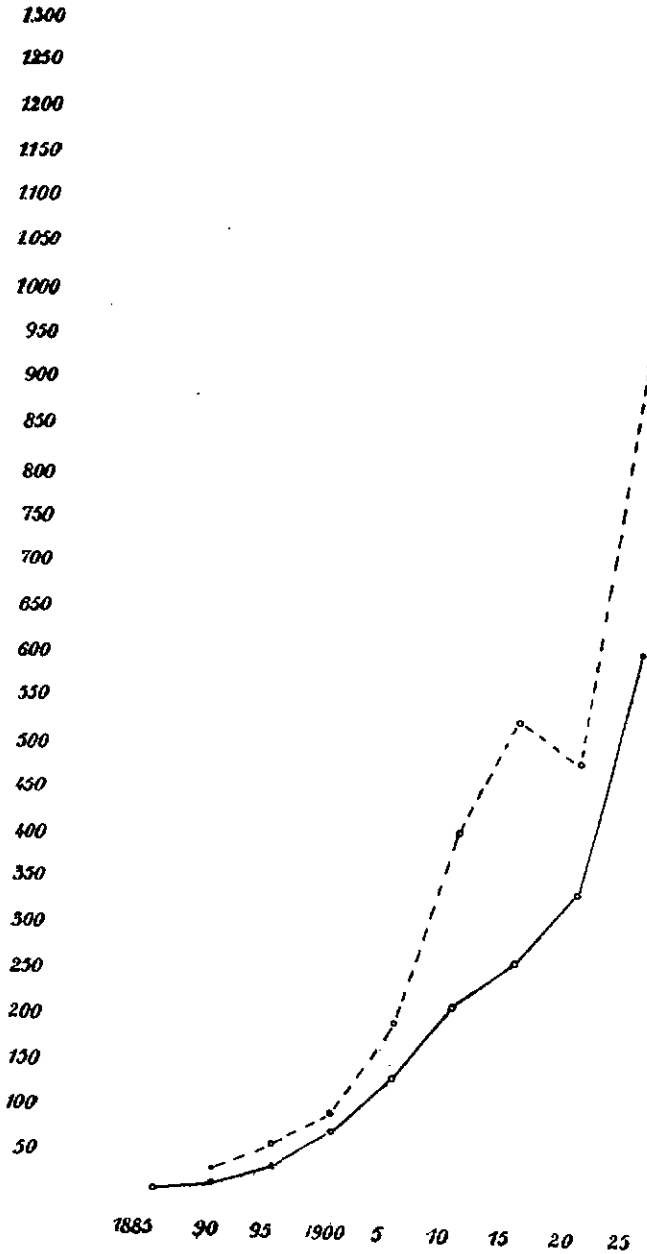


XII

Tableau indiquant en milliers de tonnes, la production totale de l'industrie du papier, pendant les années 1885-1925.

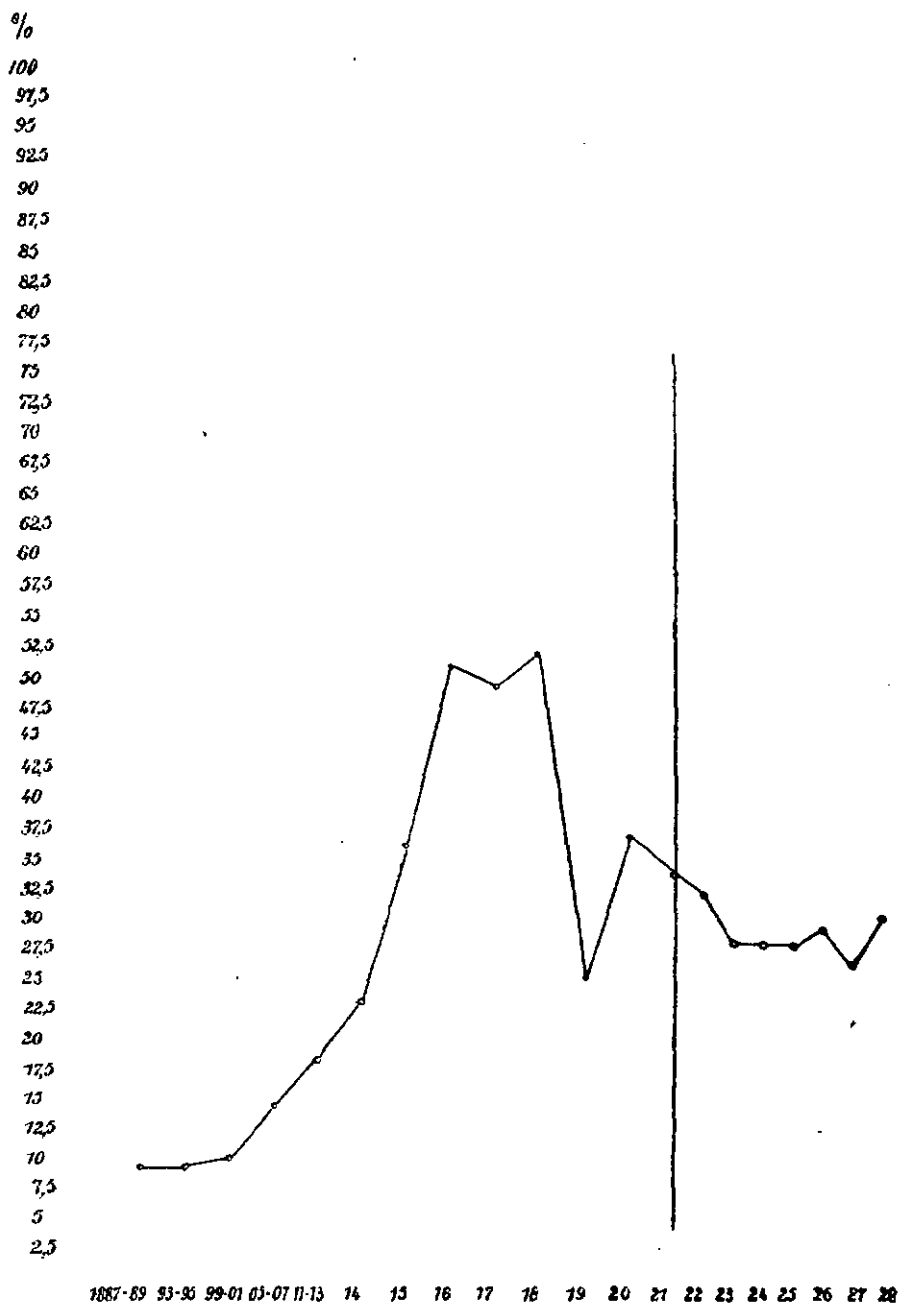
Production - - - - -  
 Exportation. ———

En 1000 tonnes



### XIII

Tableau indiquant l'exportation de l'industrie du papier en %  
de l'exportation totale 1887-1928.

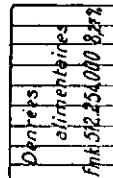
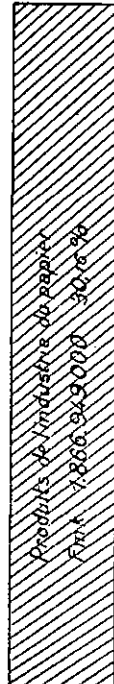


XIV

Tableau indiquant les valeurs des trois articles principaux d'exportation en 1928 (1. bois de construction et ouvrage en bois, 2. produits de l'industrie du papier, 3. denrées alimentaires.

En 1.000.000 marks

3.500  
3.400  
3.300  
3.200  
3.100  
3.000  
2.900  
2.800  
2.700  
2.600  
2.500  
2.400  
2.300  
2.200  
2.100  
2.000  
1.900  
1.800  
1.700  
1.600  
1.500  
1.400  
1.300  
1.200  
1.100  
1.000  
900  
800  
700  
600  
500  
400  
300  
200  
100



## BIBLIOGRAPHIE

---

- Annala, Vilho.* — Suomen varhaiskapitalistinen teollisuus. Helsingfors, 1928.
- Ambrosius, S.* — Dokument rörande de äldre pappersbruken i Sverige. Stockholm, 1919.
- Bidrag till Finlands officiella statistik.* — I Handel och Sjöfart. Vol. 1-28, 1856-1902. Helsingfors, 1866-1910.
- Id. lib.* — II Finlands ekonomiska tillstånd. Vol. 1-8, 1861-1900. Helsingfors, 1868-1904.
- Id. lib.* — XVIII Industristatistik. Vol. 1-44, 1884-1927. Helsingfors, 1886-1929.
- Boisseaux, Henry.* — Les bois de Finlande. dis. Lausanne.
- Bonsdorff, W.* — Paperiteollisuuden tuotteet. Liikeelämä, XI-XVII. 1.
- Bosoeus, E.* — Pappersindustrins produktionsförhållanden. Tull- och traktatkommissionens utredningar, XI-VI 2 c.
- Ekman, K.* — Aug. Eklöf Aktiebolag, 1864-1924. Jubileumspubl. Borga, 1924.
- Fabritius, Bertel.* — Var andel i Finlands export och import.
- Fabritius, Bertel et O. O. Ojala :* The Finnish Timber and Paper Calendar. Helsingfors, 1928.
- Finska Cellulosaföreningen.* — Arsberättelse åren 1918-1929. Helsingfors, 1919-1930.
- Jubileumspublikation 1918-1928. Helsingfors, 1928.
- Stadgar. Helsingfors.
- Finska Pappersbruksföreningen.* — Arsberättelse, 1918-1929. Helsingfors, 1919-1930.
- Jubileumspublikation 1918-1928. Helsingfors, 1928.
- Stadgar. Helsingfors.
- Finska Träsliperiföreningen.* — Arsberättelse, 1918-1929. Helsingfors, 1919-1930.
- Jubileumspublikation, 1893-1923. Helsingfors, 1923.
- Gadolin, G.* — Historik över Finska Pappersindustriidkarens Förbundsverksamhet, 1912-1918. Helsingfors, 1919.

- Gadolin, C. A. J.* — Fraktutjämningsarna för vinterhamnarna. Helsingfors, 1925.
- Gripengerb, L.* — Aktiebolaget W. Gutzeit et Co., 1872-1922. Helsingfors, 1924.
- Oversikt av den industriella verksamheten i Finland jämte en kort redögörelse för landets utrikeshandel och dess inre kommunikationsväsende. Helsingfors, 1893.
- Industrin och tullarna.* — Helsingfors, 1927.
- Intendenten för manufakturerna und. berättelse ang. manufakturernes i Finland tillstånd ar, 1862.* Helsingfors, 1862.
- Jarvinen, K.* — Hauppapolittikka et Liikeelämä, III-XVII, 1.
- Kovero, Martti.* — Suomen Vientiteollisuus. Liikeelämä, XVI. Helsingfors, 1926.
- The Wood Industry of Finland. Helsingfors.
- Kuusi, Eino.* — L'œuvre de protection sociale en Finlande. Helsingfors, 1928.
- Kyröfors träsliperi och pappersbruk, 1870-1920.* Helsingfors, 1920.
- Lagus, Hugo.* — W. Rosenlew et Co., 1859-1928. Björneborg, 1928.
- Langenskiöld, G.* — Kymmene Aktiebolag, 1872-1922. Kouvola, 1922.
- Liefman, F.* — Cartels et Trusts.
- Lausunto.* — Suomen teollisuusliiton, V. Lindgrenin tullitariffieh-dotuksesta. Helsingfors, 1926.
- Lundgren, T.* — Var pappersmasseindustri. Skrivelser utgivna av Sv. bankföreningen, 44-XXII ?.
- Manufakturdirektionens i Finland till Hans Kejsrerlige Majestät avgivna berättelse under aren, 1856-1876.* Helsingfors, 1858-1878.
- Meddeland fran Industristyrelsen i Finland, 1884-1908.* Helsingfors, 1886-1918.
- Momrio, N. A.* — La réglementation du Travail en Finlande. Helsingfors, 1924.
- Merkityksestä, Talviliikenteen taloudellisesta.* — Helsingfors, 1926.
- Nordisk Familjebok (Encyclopédie scandinave).*
- Norrmén, P. H.* — Mänttä bruk.
- Firman A. Ahlström, 1896-1927.
- Ramsay, H.* — Huvudlinjerna i den finska industrins utveckling. Helsingfors, 1915.
- Snellman, G. R.* — Den industriella utvecklingen och industrins arbetare. Borga, 1916.
- Pappersindustrins utveckling och närvarande betydelse på världsmarknaden. Ec. samfundets publ., VII 3 XXIII.

- Työtilasto, Tutkimus Suomen Paperiteollisuudesta. Helsingfors, 1911.
  - Solitärer, A.* — Mitä puunjalostusteollisuus Suomelle merkitsee. Helsingfors, 1922.
  - Osakeyhtiötoiminnasta vientiteollisuudessa.
  - Skatter och exporten. Helsingfors, 1927.
  - Vientiteollisuudemme kehitysmahdollisuudeksi. Helsingfors, 1925.
  - Vientiteollisuutemme kilpailusa maailman markkinoissa.
  - Vientiteollisuuden veroitus. Helsingfors, 1922.
  - Stadgar för Finska Pappers-och Trämässaindustrins arbetsgivareförbund.* Helsingfors, 1918.
-

## TABLE DES MATIÈRES

---

	Pages
AVANT-PROPOS.....	7
PREMIÈRE PARTIE. — <i>Historique</i> .....	9
DEUXIÈME PARTIE. — <i>L'industrie du papier au commencement du XX<sup>e</sup> siècle et son développement extérieur</i> .....	25
TROISIÈME PARTIE. — <i>Facteurs qui ont contribué au développe- ment de l'industrie du papier</i> .....	45
QUATRIÈME PARTIE. — <i>Facteurs qui ont gêné le développement de l'industrie finlandaise du papier</i> .....	95
CINQUIÈME PARTIE. — <i>La situation actuelle de l'industrie du papier et les prévisions pour l'avenir</i> .....	115
STATISTIQUES.....	125
BIBLIOGRAPHIE.....	139