

288  
EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878 À PARIS.

LE GRAND-DUCHÉ DE FINLANDE.

NOTICE STATISTIQUE

PAR

K. E. F. IGNATIUS.

DIRECTEUR DU BUREAU DE STATISTIQUE.



HELSINGFORS.

IMPRIMÉE AUX FRAIS DE L'ÉTAT.

1878.



# LE GRAND-DUCHÉ DE FINLANDE.

## NOTICE STATISTIQUE

PAR

**K. E. F. IGNATIUS**

DIRECTEUR DU BUREAU DE STATISTIQUE.



TRADUIT DU SUÉDOIS

PAR

**G. BIAUDET.**

CONTENANT SEPT CARTES ET DIAGRAMMES.



HELSINGFORS.

PUBLIÉE AUX FRAIS DE L'ÉTAT

1878.



## AVERTISSEMENT.

*J'ai publié en 1876 une brochure destinée à offrir aux étrangers qui visitaient la première exposition finlandaise de l'industrie, à Helsingfors, quelques renseignements sur la Finlande, si peu connue du reste de l'Europe. La Notice que je publie aujourd'hui n'est en réalité qu'une seconde édition de cette brochure, mais remaniée, considérablement augmentée et contenant des données plus récentes.*

L'Auteur.



## 1. CONSTITUTION PHYSIQUE.

La Finlande, en langue du pays *Suomi* ou *Suomenmaa*, constitue le versant nord-est de la grande dépression de la surface terrestre qui a donné à l'Europe septentrionale sa configuration, et dont la mer Baltique occupe la partie la plus profonde. Elle est baignée au sud et à l'ouest par les golfes de Finlande et de Bothnie, et confine à la presqu'île scandinave au nord-ouest et à la Russie à l'est. Elle est située entre le 60° et le 70° degré de latitude nord et le 38° et le 50° degré de longitude à l'orient de l'île de Fer; la position de ses extrémités aux quatre points cardinaux concorde presque exactement avec ces chiffres. Le point le plus septentrional est *Rajala* sur la rive droite du *Tana*, en face de l'embouchure du ruisseau de *Skoarrejok*, par 70° 6' 3" de latitude nord, à 25 kilomètres seulement de la Mer Glaciale. Au sud, le promontoire de *Hangö* (*Haugöudd*) s'avance jusqu'à 59° 48' 30". Le lac de *Unusjärvi*, dans le gouvernement de Vibourg (50° 27' long. est de l'île de Fer), forme la limite extrême de la Finlande à l'orient, tandis que les rochers de *Signilsskär*, dans la mer d'Alande (37° 10'), en sont l'extrémité occidentale, si l'on y comprend les îles; les points du continent situés le plus à l'ouest sont *Koltapahta*, dans la paroisse d'Enontekis (38° 9'), où les frontières de la Finlande, de la Suède et de la Norvège se recontrent, puis le promontoire de *Hermansoer* dans la paroisse de Korsnäs, gouvernement de Wasa (38° 35').

La superficie de la Finlande contient environ 6,800 milles géographiques, ou 375,000 kilomètres carrés. Cette surface offre

un aspect singulier. Sur la carte, elle présente une confusion de terre et d'eau où l'on a peine à se retrouver. Les côtes, d'une étendue de 1,400 kilomètres, sont comme déchiquetées, surtout au sud et au sud-ouest; elles sont en outre bordées, sur une largeur qui par places atteint plusieurs milles, d'innombrables îlots et rochers, qui constituent ce que l'on appelle le *skär-gård* (archipel). Il est impossible à un étranger de se diriger sans pilote dans ce labyrinthe de détroits et de golfes, entre ces îlots, ces rochers et ces récifs qui s'étendent devant lui à perte de vue aussitôt qu'il approche des côtes. Cet archipel offre l'image de la configuration du pays lui-même dans ses traits généraux. Ici les îlots sont des collines et des monticules, les golfes, les détroits sont représentés par des vallées, dont des lacs occupent encore souvent le fond, surtout dans l'intérieur des terres. En naviguant sur ces lacs, on se croirait dans l'archipel: même multitude d'îlots, entre lesquels l'eau tantôt se resserre en étroits canaux, tantôt s'étale en vastes bassins, qui mesurent souvent plusieurs milles; seulement ici la nature est plus riante: les rochers nus et arides de l'archipel sont remplacés par des îles verdoyantes et boisées; les hauteurs sont couvertes de forêts de pins d'un vert sombre, et sur les rivages on aperçoit des villages et des champs cultivés.

Aucun pays en Europe et peut-être au monde ne peut se comparer à la Finlande pour le grand nombre des lacs. On compte qu'ils occupent les 12 % de la superficie totale; mais cette proportion n'exprime pas à beaucoup près toute la partie envahie par les eaux; il faut y ajouter 20 % de marais et de tourbières, pour le dessèchement desquels la nature et l'homme devront encore pendant bien des siècles réunir leurs efforts. En considérant ces circonstances avec la carte sous les yeux on en vient tout naturellement à penser que la Finlande a été le fond inégal, encore incomplètement desséché, d'une mer qui, en se re-



tirant, a laissé de l'eau dans les parties les plus basses. Un fait avancé depuis bien longtemps par une tradition populaire et que sont venues confirmer des observations poursuivies depuis plus d'un siècle, appuie encore cette hypothèse: c'est que le sol de la Finlande s'élève constamment au-dessus du niveau de la mer. On a calculé, au moyen de points de repaire fixés sur les rochers baignés par la mer, que cette élévation est de 1 mètre par siècle sur les côtes du golfe de Bothnie et au Qvarken, et d'environ 6 décimètres sur celles du golfe de Finlande.

Toutefois, si l'on peut appeler la Finlande un pays jeune en ce sens que le dernier de tous peut-être il s'est élevé au-dessus de l'Océan et a pu servir de demeure aux hommes, cette épithète ne lui convient plus du tout lorsque l'on considère sa constitution géologique. Si l'on fait entrer en ligne de compte les périodes immenses qui ont précédé l'apparition de l'homme et même de tout notre règne animal et végétal, alors la Finlande est une terre bien vieille. En effet, ses montagnes sont toutes de formation primitive; elles se composent de gneiss, de porphyre, de syénite, de diorite, d'euphotide, d'hypérite et d'autres formations métamorphiques voisines, d'une formation laurentienne de gneiss, plus ancienne, et d'une formation huronienne d'ardoise, plus récente. Il ne reste pas de traces d'une vie animale ou végétale remontant aux époques reculées où ces montagnes se formaient, pas de pétrifications, pas de houille. Les géologues admettent qu'aux époques primaire, secondaire et tertiaire la Finlande était émergée, mais nue et déserte, et que pendant toute cette dernière époque elle était, comme le Groënland maintenant, couverte d'un immense glacier qui, des montagnes de la Scandinavie, s'avancait au sud-est par un mouvement lent, presque insensible. Sous le poids de ces masses de glace, le terrain s'affaissa; puis, les glaces se retirant, le terrain commença à se relever. Des chaînes longues et étroites de petites collines, d'uen

formation postérieure à l'époque tertiaire, composées de cailloux, de gravier et d'argile mêlée de sable, et qui entourent l'intérieur du pays, marquent les limites des reculs successifs des glaciers; ce sont probablement des moraines, formées, d'un côté, de gravier déposé par les glaciers, de l'autre, par l'action des vagues de la mer. La plus remarquable de ces chaînes est celle qui, des environs de la ville de Joensuu, s'étend en arc le long des rivages sud et sud-est des lacs de la Carélie et du Saïma jusqu'à Lahtis, à l'extrémité sud du bassin du Paeijaenne, d'où elle tourne au sud-ouest et aboutit près du promontoire de Hangoe. Elle justifie son nom de *Salpausselkae* (enclos, barrière), car elle oppose une digue aux lacs de l'intérieur, dont les eaux n'ont réussi qu'en deux endroits, à *Imatra* et à *Keltis* sur le Kymmene, à se frayer un passage vers la mer. Une autre chaîne semblable, parallèle à la première, mais plus petite et plus fréquemment entamée par des lacs et des rivières, court un peu plus au nord par Kesaelaks, Parikkala, les îles et les promontoires du lac Saima, Savitaipal, et ainsi toujours à l'ouest jusqu'à Anianpelto. C'est aussi, sans contredit, une moraine terminale, marquant la limite des glaciers après un premier recul. D'autres chaînes de même nature dans l'intérieur des terres et dont la formation est due, selon toute probabilité, à l'action des eaux provenant de la fonte des glaces, se dirigent pour la plupart du nord-nord-ouest et du nord-ouest au sud-sud-ouest et au sud-ouest; c'est également dans cette direction que s'allongent les lacs de l'intérieur et que sont disposées les stratifications des terrains.

La Finlande n'est pas un pays de montagnes, bien que la surface en soit inégale et que ses hauteurs se composent de masses granitiques. Ce n'est que dans la partie la plus septentrionale, en Laponie, qu'on trouve des montagnes de quelque importance. La plus haute est le *Haldefjäll* ou en japonais *Hal-*

*dischok* (1,258 mètres), située à l'extrême nord-ouest, à la frontière de la Norvège; elle appartient proprement aux Alpes norvégiennes. On peut en dire autant, géographiquement parlant, des autres sommités situées dans le petit territoire laponais d'Enontekis, qui s'enfonce comme un coin entre la Suède et la Norvège. Hors de ce territoire, les montagnes principales de la Finlande sont le *Pallastunturi* (858 mètres), l'*Ounastunturi* et le *Peldoarivi*, toutes en Laponie. Au sud du cercle polaire, aucun sommet n'atteint 600 mètres; bien peu même dépassent 300 mètres. On trouve encore à Kuusamo quelques hauteurs qui s'élèvent jusqu'à 585 mètres, mais plus au sud elles sont beaucoup plus basses. La plus haute des collines qu'on ait mesurées dans la Finlande méridionale est le *Tiirismaa*, dans la paroisse de Hollola à l'ouest de Lahtis; elle ne dépasse pas 230 mètres au-dessus du niveau de la mer. La hauteur moyenne de l'intérieur de la Finlande est d'environ 100 mètres.

A l'exception des moraines dont nous avons parlé plus haut, les hauteurs de la Finlande ne forment pas de chaînes régulières bien caractérisées. Celles que l'on trouve sur les cartes sont mises là plutôt pour marquer les lignes de partage des eaux, mais le voyageur en parcourant le pays a souvent peine à les distinguer. La plus importante de ces chaînes est le *Maanselkä* (le dos de terre) qui sépare les eaux qui se rendent à la mer Glaciale de celles qui se jettent dans le golfe de Bothnie. Après avoir suivi au nord la frontière de Russie, cette chaîne se courbe à l'ouest près de Moentoenvaara (64° lat. nord) où elle prend le nom de *Suomenselkä*, puis se dirige au sud-ouest et enfin, arrivée au promontoire de Sideby, entre les provinces de Satakunta et d'Ostrobothnie, s'abaisse lentement vers la mer. Elle forme la limite nord et nord-ouest de l'intérieur de la Finlande, pays au sol inégal, coupé de hauteurs et de lacs, et le sépare de la plaine basse et unie qui forme la côte sud de l'Ostrobothnie.

Trois rameaux se détachent du Suomenselkä; ce sont le *Savon-selkä*, le *Haemeenselkä* et le *Satakunnanselkä*; ils se dirigent au sud et se réunissent à leur extrémité avec le Salpausselkä, enserrant ainsi toute la partie centrale de la Finlande, qu'ils divisent en trois bassins, dont les lacs de la Savolaks-Karélie et de la Tavastlande orientale et occidentale occupent les parties les plus basses.

Le premier de ces bassins comprend 120 grands lacs et plusieurs milliers de petits, communiquant tous entre eux et occupant ensemble une surface d'environ 1,600 kilomètres carrés. Ses eaux se réunissent dans un réservoir central, le lac Saima, puis, franchissant la célèbre chute d'Imatra — la plus considérable de l'Europe par la masse d'eau — elles se jettent dans le *Wuoksi*, qui les déverse ensuite dans le lac Ladoga. Le réservoir central des eaux du bassin est-tavastlandais est le lac de *Paeijaenne*, long de 190 kilomètres, mais qui ne dépasse pas 26 kilomètres dans sa plus grande largeur, et qui écoule ses eaux par la rivière de Kymmene dans le golfe de Finlande. Le moins important de ces bassins est l'ouest-tavastlandais, dont les eaux se réunissent dans le lac de *Pyhaejaervi*, près de Tammerfors, puis débouchent dans le golfe de Bothnie par la rivière de *Kumo*. Bien que ce bassin, comme nous l'avons dit, soit le moins considérable des trois, encore est-il que l'ensemble de ses affluents ont une longueur totale, calculée en ligne droite dans le sens du courant, de 1,200 kilomètres, et sont navigables sur près de la moitié de ce parcours. On peut juger par là du grand développement des eaux intérieures en Finlande et de l'importance de ces moyens naturels de communication pour la facilité des relations et en particulier pour le commerce et l'industrie.

Parmi les autres systèmes d'eaux de quelque importance il faut nommer encore le *Oulujaervi* (983 kilomètres carrés), qui reçoit des affluents d'une multitude de lacs, quelques-uns même

touchant à la frontière russe, et écoule ses eaux dans le golfe de Bothnie par la grande rivière d'Uleå. On estime l'étendue de ce bassin à environ 24,000 kilomètres carrés. Un bassin encore plus vaste est situé plus au nord; il comprend 50,000 kilom. carrés et débouche dans le même golfe par le *Kemi*. Enfin, plus au nord encore, en Laponie, nous trouvons le grand lac d'*Enare* ou *Inare* (1,400 kil. carrés), couvert de glace pendant dix mois de l'année et qui se déverse dans la Mer Glaciale.

En général, les rivières de la Finlande sont embarrassées de rapides et ne sont par conséquent que partiellement navigables. Elles ont toutefois pour le commerce une grande importance en ce qu'elles servent au flottage et mettent ainsi les grandes forêts de l'intérieur en communication avec la mer.

## 2. ETAT GÉOLOGIQUE.

La formation du sol de la Finlande remonte, comme nous l'avons dit, aux premières époques géologiques. Il se compose en effet de roches à texture cristalline, en grande partie recouvertes d'une couche relativement mince de terre de l'époque post-tertiaire. Quant à leur origine, ces roches cristallines sont, les unes schistoïdes et métamorphiques, les autres compactes et ignées. Celles-là sont pour la plupart d'ancienne formation laurentienne et se composent surtout de *gneiss*. Les secondes, sorties plus tard du sein de la terre, ont traversé les premières en les bouleversant et les ont recouvertes parfois sur d'immenses étendues. Aussi sont-ce ces roches ignées qui forment de beaucoup la plus grande partie des montagnes de la Finlande. On les divise, quant à leur âge, en trois groupes principaux, caractérisés par différentes formations de granit: *granit-gneiss*, dominant au sud du Salpauselkä, *granit porphyroïde*, occupant de grands espaces, surtout au centre du pays, et *granit pegmatite* qui sous

forme de minces filons (de quartz, de granit à gros et à petit grain), se rencontre dans toutes les autres roches, métamorphiques et plutoniques. Parmi les granits-porphyrôides il faut en citer une espèce que les Finnois nomment *rapakivi* et qui est bien connue pour la facilité avec laquelle elle s'émiette; on la trouve surtout au sud du Salpausselkä, dans un espace limité à l'ouest par une ligne tirée de Borgå au lac de Päijänne, et à l'est par le Vuoksi et l'Äyräpäänselkä, chaîne de collines qui court du Vuoksi au golfe de Finlande\*). On trouve encore dans les mêmes terrains que le granit porphyroïde d'autres roches voisines, de la *syénite*, de la *diorite*, etc. Le porphyre proprement dit se rencontre dans l'île de Hogland.

La couche de terre meuble se compose de débris de toutes les espèces de roches, mêlées à du sable, à de l'argile et à des matières animales et végétales. Des espaces considérables sont couverts de sable, d'argile et de gravier, et réclament de la part de l'agriculteur les plus grands efforts et une infatigable persévérance pour pouvoir être mis en culture. D'autres terrains, plus favorables à la culture, se composent d'argile ou de terre de bruyère mêlées de sable, ou bien encore, comme dans l'ouest du gouvernement de Wasa, de tourbe ou de terre végétale. Couche après couche de débris végétaux décomposés et à demi carbonisés se déposent à la surface des marais, formant de la tourbe, qui, lorsqu'on a fait écouler l'eau, devient terre ferme et cultivable. Le règne animal a contribué plus faiblement à la formation du sol; cependant, sur les côtes, par exemple dans la Nylande, aux environs de Nadendal près d'Abo, dans l'île d'Åland et dans l'Ostrobothnie moyenne, le terrain, parfois sur plusieurs pieds de profondeur, est formé de débris de coquillages appartenant à des espèces encore vivantes dans les golfes de

\*) On emploie cette pierre pour charger les chaussées, et c'est à elle que la Finlande doit l'excellent état de ses routes,

Finlande et de Bothnie. On trouve aussi dans l'intérieur du pays des restes animaux provenant des eaux douces. Ce sont des variétés de tripoli, composées de tests d'infusoires en nombre prodigieux. Le peuple appelle ce tripoli *farine de montagne*, et dans les années de disette il s'en sert comme d'aliment en le mêlant à la farine pour en faire du pain.

### 3. CLIMAT.

La Finlande jouit d'un climat doux, relativement à sa latitude. La ligne isotherme menée par les lieux dont la température moyenne est 0, passe, comme l'on sait, bien au-dessous du 60° degré de lat. nord dans la plupart des contrées de l'hémisphère boréal. Dans l'Amérique du nord, cette ligne décrit un arc de la presqu'île d'Aliaska (59°) à la partie sud du Labrador (48°); en Asie, elle se rapproche de la frontière méridionale de la Sibérie et atteint l'Océan Pacifique au sud de l'embouchure de l'Amour, vers le 50° degré de latitude. En Finlande, au contraire, cette ligne isotherme, commençant au 66° degré de lat., s'élève rapidement au nord en décrivant une courbe qui enferme les terres élevées de l'intérieur, entre le golfe de Bothnie et la mer Glaciale, de façon que non seulement les contrées situées au sud de ce parallèle, mais encore celles qui s'inclinent vers l'Océan Glacial et subissent l'influence des flots tièdes du Gulfstream, ont une température moyenne supérieure à 0. De tous les pays situés sous la même latitude que la Finlande, la presqu'île scandinave seule a un climat plus doux. La Russie d'Europe au contraire est beaucoup plus froide. La ligne isotherme marquant + 2° passe, en Finlande, par le nord des gouvernements de Wasa et de Kuopio, sous 64° de lat. n., mais, après avoir pénétré en Russie, elle s'abaisse de plus en plus, et traverse enfin le fleuve Oural par 53° de lat.

Abo et Helsingfors ont une température moyenne supérieure à celle de Samara et d'Orenbourg. A Abo, la température moyenne de l'année est de + 4,6 degrés centigrades, et à Helsingfors, d'après des observations faites d'heure en heure pendant vingt et un ans, cette moyenne est de + 4,11. Voici du reste, pour Helsingfors, la température moyenne de chaque mois :

Janvier . . .	—	6,66.
Février . . .	—	7,89.
Mars . . . . .	—	3,96.
Avril . . . . .	+	1,16.
Mai . . . . .	+	7,66.
Juin . . . . .	+	13,86.
Juillet . . . .	+	16,78.
Août . . . . .	+	16,06.
Septembre . .	+	10,72.
Octobre . . .	+	5,60.
Novembre . .	—	0,14.
Décembre . .	—	3,88.

Ce climat relativement doux, la Finlande le doit aux mers qui l'entourent; comme celles-ci ne gèlent presque jamais entièrement, les vents qui les traversent pendant l'automne et l'hiver arrivent tièdes sur le pays. Et, en effet, ce n'est que par la température plus élevée de ses hivers que la Finlande se distingue d'autres lieux situés plus à l'est sous le même parallèle. Tandis que les lignes isothermes sont à peu près les mêmes pour la Finlande que pour les gouvernements d'Archangel et d'Olonetsk, les lignes isochimènes, au contraire, descendent directement vers le sud, de sorte que Uléaborg a en hiver la même température moyenne que Saratow, et Helsingfors et Abo, la même qu'Astrakan. Nous ne voulons point du tout dire par là



que les hivers de la Finlande ne sont pas rigoureux. Une température de  $-30$  degrés centigr. est, à Helsingfors, chose assez rare sans doute, mais point extraordinaire, et à Tornea il arrive, sinon chaque année, du moins plusieurs fois en dix ans, que le mercure gèle dans le thermomètre.

Il va sans dire que dans un pays, qui, comme la Finlande, occupe un espace considérable du nord au sud, le climat varie beaucoup selon la latitude. Voici, par exemple, la température moyenne des différentes saisons à Abo, situé par  $60^{\circ} 27'$  de latitude nord, à Uléaborg ( $65^{\circ}$ ) et à Enontekis, au-delà du cercle polaire, par  $68^{\circ} 45'$ .

	Décembre— Février.	Mars— Mai.	Juin— Août.	Sept.— Nov.	L'année entière.
Abo . . .	— 5,38	+ 2,64	+ 15,72	+ 5,45	+ 4,61.
Uléaborg	— 11,15	— 2,73	+ 14,34	— 2,20	+ 0,66.
Enontekis	— 16,98	— 3,92	+ 12,60	— 2,73	— 2,68.

Il existe également une différence sensible entre le climat des côtes et celui de l'intérieur. Les côtes, en effet, subissent immédiatement l'influence du voisinage de la mer, dont les eaux, échauffées pendant l'été, ne perdent ensuite que lentement leur chaleur, mais aussi, une fois couvertes de glace, tardent beaucoup à revenir à une température élevée et envoient encore très-tard au printemps des vents froids sur leurs bords. C'est pourquoi le passage d'une saison à une autre est beaucoup moins subit sur les côtes que dans l'intérieur. A Helsingfors, par exemple, la végétation est plus tardive qu'à Tavastehus, situé pourtant plus au nord, mais, en revanche, les arbres y conservent plus longtemps leur feuillage et la mer y est souvent encore libre de glaces plusieurs semaines après que les lacs qui entourent Tavastehus sont gelés.

Le golfe de Bothnie, dans la partie septentrionale surtout, reste gelé, et par conséquent fermé à la navigation, deux ou trois mois de plus que le golfe de Finlande. Les phares des côtes restent éteints aussi longtemps que de leur sommet on ne peut pas apercevoir la mer ouverte. C'est ainsi qu'à l'extrémité des promontoires qui s'avancent le plus au sud, ceux d'Hangö et de Porkkala, les phares sont restés éteints, pendant ces dernières années, 43 à 45 jours par an, devant Nystad, dans la partie sud du golfe de Bothnie, 68 jours, et à Wasa, dans le Qvarken, 147 jours. Il arrive même quelquefois que le golfe de Finlande ne gèle pas au-delà de l'archipel côtier et que, par conséquent, on n'éteigne pas les feux. En hiver, un bateau à vapeur entretient une communication régulière entre Hangö et Stockholm; il arrive cependant qu'après des temps froids et calmes cette communication est interrompue plus ou moins longtemps par les glaces.

Les vents dominants sont ceux du sud et du sud-ouest, les moins fréquents, ceux d'est et du nord-est. Voici, d'après les observations du célèbre physicien et météorologiste Hällström, la proportion sur 100 dans laquelle soufflent les vents :

	A Abo.	A Helsingfors.	A Uléaborg.
S. . . . .	17	19	20.
S-O. . . . .	19	23	13.
O. . . . .	9	9	11.
N-O. . . . .	11	10	8.
N. . . . .	13	13	14.
N-E. . . . .	13	9	10.
E. . . . .	8	8	12.
S-E. . . . .	10	9	12.

Grâce au voisinage de la mer, il tombe en Finlande passablement d'eau. Des observations faites à Helsingfors ont donné

une moyenne de 162 jours de pluie par an, et la quantité d'eau tombée pendant le même espace de temps est de 20 pouces anglais. En général la sècheresse est moins à redouter en Finlande que l'excès de pluie. Lorsque les récoltes manquent, c'est presque toujours par suite d'un été froid et pluvieux qui, en retardant de développement des semences, les expose ensuite aux gelées inévitables de l'automne.

#### 4. FLORE.

La flore de la Finlande est à peu près la même que celle du nord de la Scandinavie. Elle s'étend à l'est un peu au-delà des frontières politiques, jusqu'à la Néva, au Ladoga, à la rivière de Svir, à l'Onéga, au Wyg et à la Mer Blanche. Certes, cette flore n'est pas riche, comparée à celles des pays plus méridionaux; néanmoins on y compte jusqu'ici environ 1,080 espèces de phanérogames et 1,800 de cryptogammes, sans compter les champignons, qui, à eux seuls, fourniraient autant d'espèces que tous les autres cryptogames réunis.

Parmi les essences qui composent des forêts d'une certaine étendue, il faut nommer en particulier:

*Le pin* (*pinus sylvestris*), l'arbre le plus répandu en Finlande et le plus productif. On le trouve dans tout le pays sauf dans l'extrême nord, où il cesse de se montrer, d'une part, dans les environs de Kelottijärvi (68° 30'), d'autre part un peu au nord du lac d'Enare (69° 30'). Le long des cours d'eau on le rencontre encore plus au nord, jusqu'au confluent de l'Utsjoki et du Tana (69° 55'), mais très rabougri.

*Le sapin* (*abies excelsa*) est aussi très-commun et forme de vastes forêts au sud du cercle polaire. La limite septentrionale à laquelle il atteint est marquée par une ligne qui, d'un peu au nord de l'Ounastunturi (68° 20') aboutirait au village de

Kyroe (68° 45'), non loin de l'embouchure de l'Ivalojoeki dans le lac d'Enare. On en trouve pourtant des exemplaires isolés dans le territoire laponais d'Enare, par 69° de latitude.

*Le bouleau* (*betula alba*), dont il existe en Finlande deux variétés très-semblables et que l'on confond ordinairement, le *betula verrucosa* et le *betula glutinosa*. Il forme des forêts d'une étendue considérable, surtout dans les terrains autrefois défrichés après l'incendie des forêts qui les couvraient. Le *betula verrucosa* atteint les mêmes limites que le sapin, mais le *betula glutinosa* se rencontre encore fréquemment, quoique rabougri, jusqu'à l'extrémité septentrionale de la Finlande, plus au nord que le pin.

*L'aune grisâtre* (*alnus incana*) est commun, sauf dans la partie septentrionale; on le trouve généralement mêlé parmi d'autres essences; pourtant en certains endroits il forme des forêts assez étendues.

Les arbres suivants se trouvent disséminés parmi d'autres essences, ne formant que rarement des forêts à eux seuls, et alors seulement sur une étendue insignifiante.

*Le tremble* (*populus tremula*), rare dans le haut nord du pays, est partout ailleurs assez commun.

*L'aune visqueux* (*alnus glutinosa*), se rencontre dans le sud du pays jusqu'à 64° lat.

*Le chêne* (*quercus pedunculata* Ehrh.) ne se trouve que tout au sud, le long des côtes du golfe de Finlande, et ne forme que rarement de petits bois (comme à Runsala près d'Abo). Il ne croît pas, à l'état sauvage, au-delà de 60° 35', mais cultivé, on le rencontre bien plus au nord, à Wöro par exemple (63° lat.)

Les autres arbres indigènes qui ne se rencontrent jamais en groupes assez nombreux pour former des bois sont: le *saule* (*salix caprea*), le *sorbier des oiseaux* (*sorbus aucuparia*) et le *putiet* (*prunus padus*), tous trois assez communs: le *tilleul* (*tilia parvifolia*), qui se rencontre à l'état sauvage jusqu'à 63° 40' lat. n.,

l'*érable* (acer platanoides), l'*orme* (ulmus campestris), le *frêne* (fraxinus excelsior), le *pommier sauvage* (pyrus malus), le *cormier de Laponie* (sorbus fennica); ces derniers ne se rencontrent que dans le sud du pays et sont rares même là. Les arbustes et buissons sont en très-grand nombre; ce sont entre autres: le *genévrier* (juniperus communis), l'*if* (taxus baccata), le *bouleau nain* (betula nana), l'*osier* (salix), dont il existe en Finlande plus de vingt variétés, le *noisetier* (corylus avellana) que l'on trouve jusqu'à 61° 40', l'*obier* (viburnum opulus), la *bourdaine* (rhamnus frangula), le *chèvrefeuille des buissons* (lonicera xylosteum), le *ribes alpinum*, le *framboisier* (rubus idaeus), le *cassis* (ribes nigrum), qui parvient jusqu'à 67° 20' de lat. n., et le *groseillier commun* (ribes rubrum), qui prospère encore à l'extrémité septentrionale de la Finlande.

Outre les espèces indigènes, on trouve en Finlande un grand nombre d'arbres et de buissons qui y ont été apportés du dehors et acclimatés, entre autres: le *mélèze* (pinus larix) dont on a en quelques points planté des forêts, le *saule fragile* (salix fragilis), le *lilas* (syringa vulgaris), le *caragan* (caragana arborescens), le *cerisier nain* (lonicera tatarica), le *peuplier blanc* (populus alba), le *peuplier balsamifère* (populus balsamifera) le *chèvrefeuille* (lonicera caprifolium), le *marronnier* (aesculus hippocastaneum), etc.

En fait d'arbres fruitiers acclimatés en Finlande et très-répandus dans le sud du pays, nous citerons: le *pommier* (pyrus malus), qui, dans le sud, donne d'assez bons fruits; il ne réussit bien que jusqu'à 62° de lat.; par 63° les pommes ne mûrissent que dans les belles années. On trouve encore à Uléaborg et à Tornea des pommiers nains qui ne donnent pas de fruits.

Le *poirier* (pyrus communis) est assez commun dans le sud des gouvernements d'Abo et de Nyland; il devient rare et cesse de donner des fruits tous les ans dès le 61°.

Deux variétés de *cerisiers*: *prunus cerasus* et *prunus avium*. On rencontre encore le premier dans les environs de Wasa et de Kuopio; le second ne s'étend pas au-delà du 61° degré.

Le *prunier sauvage* (*prunus instititia*) et le *prunier domestique* (*prunus domestica*) ont les mêmes limites, celui-là que le *prunus cerasus*, celui-ci que le *prunus avium*.

Le *groseillier à maquereau* (*ribes grossularia* et *r. uva crispa*) réussit encore fort bien à Wasa et à Kuopio. On cultive aussi dans les jardins des variétés étrangères de groseilles, de cassis et de framboises. Quant aux abricots, aux pêchers, à la vigne, ils ne viennent qu'en serre.

On trouve en grande quantité dans toute la Finlande des plantes baccifères, comme: l'*airelle ponctuée* (*vaccinium vitis idaea*), la *myrtille* (*vaccinium myrtillus*), la *canneberge* (*vaccinium oxycoccus*) et la *ronce faux mûrier* (*rubus chamaemorus*). La *ronce des pôles* (*rubus arcticus*) est surtout répandue dans la zone comprise entre le cercle polaire et le 63° parallèle. Le *fraisier commun* (*fragaria vesca*), très-répandu dans le sud du pays, devient plus rare en avançant au nord et disparaît complètement en Laponie. D'autres plantes de ce genre, comme l'*airelle des marais* (*vaccinium uliginosum*) et la *ronce des rochers* (*rubus saxatilis*), sont moins recherchées.

Les céréales et plantes usuelles les plus généralement cultivées en Finlande sont:

Le *seigle* (*secale cereale*), qui prime toutes les autres céréales dans la région du sud jusqu'à 64° de lat., où l'orge commence à pendre le dessus. On cultive pourtant le seigle jusqu'au cercle polaire; plus au nord il ne réussit guère et manque souvent tout-à-fait. Toutefois, dans les années favorables, on l'a vu mûrir à *Kuolajaervi* (67° 20' lat. et 47° 5' long. de l'île de Fer), à *Sodankylae* (67° 20' lat., 44° 15' long.), à *Kittilae* (67° 30' lat., 42° 45' long.) et à *Muonioniska* (68° lat., 41° 25' long.).

L'*orge commune* (*hordeum vulgare*) et à *deux rangs* (*hordeum distichum*), la plus importante des céréales après le seigle, et qui domine dans la région du nord. La culture de l'orge commune est la plus répandue, celle de l'orge à deux rangs étant limitée presque exclusivement à la région du sud-ouest. Les limites de cette culture au nord sont le village de *Kyroe*, près de l'embouchure de l'*Ivalojoeki* dans le lac d'*Enare* (68° 46'), et la partie sud de la paroisse d'*Enontekis* (68° 45').

L'*avoine*, la culture la plus commune après le seigle au sud du 62° parallèle; on la cultive moins entre le 62° et le 65° degrés; toutefois, dans les années propices, elle réussit jusqu'à *Kittilae* et *Muonioniska*.

Le *froment* (*triticum sativum*), qui ne se cultive que par petites quantités, mais assez généralement, jusqu'au 61° et au 62° degrés de lat. Au-delà il est plus rare et la réussite en est plus chanceuse.

On trouve en assez grand nombre des champs peu étendus de *sarrasin* (*fagopyrum*) dans la région de l'est et jusqu'à la frontière sud du gouvernement d'*Uléaborg*. On le sème de préférence dans les champs défrichés au moyen du feu.

La culture des *pois*, blancs (*pisum sativum*) et gris (*pisum arvense*), est très-générale au sud du 62° degré, mais moins répandue plus au nord. Cependant on a essayé avec succès de l'obtenir dans les environs de *Kajana* et d'*Uléaborg*.

La *pomme de terre* (*solanum tuberosum*) est en Finlande un des produits du sol les plus importants. On a pu la récolter jusqu'à *Utsjoki* (69° 50' lat. n.).

Le *chou-rave* (*brassica rapa*) était aussi généralement cultivé avant l'introduction de la pomme de terre que celle-ci l'est maintenant; cette culture a diminué depuis lors.

Le *chou* (*Brassica oleracea*, var. *capitata*) et le *chou-fleur* (*brassica oleracea botrytis*) sont cultivés assez généralement, surtout dans le voisinage des villes du sud.

Parmi les plantes et herbes potagères on cultive encore le *haricot* (*phaseolus vulgaris*), l'*épinard* (*spinacea oleracea*), le *persil* (*apium petroselinum*), l'*aneth* (*anethum graveolens*), la *carotte* (*daucus carotta*), la *betterave* (*beta vulgaris*), le *panais* (*pastinaca sativa*), le *raifort sauvage* (*cochlearia armoracia*), le *radis* et le *raifort* (*raphanus sativus*), l'*ail* (*allium sativum*), l'*oignon* (*allium cepa*), etc.

Le sud de la Finlande produit du *lin* (*linum usitatissimum*) et du *chanvre* (*cannabis sativa*). Celui-ci se rencontre jusque sous le 65° et le 66° degré de lat., tandis que le lin devient rare dès le 64° degré.

## 5. FAUNE.

Il n'est pas encore possible de préciser le nombre des espèces animales qui se trouvent en Finlande, car plusieurs classes de mollusques et de zoophytes n'ont pas été suffisamment étudiées. Nous nous bornons à donner ici, dans les classes et les groupes principaux, quelques-unes des espèces les plus remarquables ou les plus communes.

**Vertébrés. Mammifères.** On en compte 60 espèces, y compris les animaux domestiques et les espèces acclimatées. Les plus remarquables sont:

L'*ours* (*ursus arctos*), qui se rencontre dans toute la Finlande jusqu'au nord du lac d'Enare, où, les forêts étant plus clair-semées, les fourmilières plus rares et les baies en moins grande quantité, la nourriture lui fait défaut. Il vit surtout dans les lieux marécageux couverts d'épaisses forêts. — Le *loup* (*canis lupus*); on le trouve jusqu'aux confins nord de la Laponie;



il commet de grands dégâts, surtout pendant les hivers froids, alors qu'il pénètre en grandes troupes jusque dans le voisinage des habitations. — Le *renard* (*canis vulpes*), répandu dans tout le pays; le *renard croisé* et le *renard noir* sont des variétés rares et recherchées pour leur précieuse fourrure. L'*isatis* (*canis lagopus*) appartient proprement à la Laponie, mais on le rencontre aussi quelquefois jusque dans le sud de la Finlande, particulièrement pendant les hivers froids. Le *castor* (*castor fiber*) appartient également au haut nord; il y a deux siècles, les chasseurs en tuaient des centaines annuellement, mais il est devenu si rare qu'on n'est pas même certain qu'il en existe encore en Finlande. L'*élan* (*cervus alce*) est un bel animal, qui tend aussi à disparaître. Malgré les règlements actuels qui interdisent absolument la chasse de l'élan, on en tue pourtant encore tous les ans. En revanche, le *lièvre* (*lepus timidus* et *lepus europaeus*) et l'*écureuil* (*sciurus vulgaris*), celui-ci recherché pour sa fourrure. — On trouve le long des côtes des golfes de Finlande et de Bothnie une grande quantité de *phoques* (*phoca vitulina* et *phoca hispida*), dont, chose singulière, cette dernière variété se rencontre aussi dans le lac Ladoga et dans le Saima. Parmi les animaux nuisibles, citons le *rat noir* (*mus rattus*), qui cependant tend à disparaître devant son ennemi le *surmulot* (*mus decumanus*), la *souris* (*mus musculus*), etc. Le *mulot* (*arvicola agrestis*) cause des dégâts dans les champs et les prairies du sud du pays, mais plus malfaisant encore est son congénère lapon l'*arvicola ratticeps* (Keys et Blas) qui désolé les champs de pommes de terre et d'orge des colons de la Laponie.

Nommons parmi les animaux domestiques: le *cheval* (*equus caballus*), en général petit, dépassant rarement 1 m. 34, mais bien bâti, fort et endurant, le *boeuf* (*bos taurus*), le *mouton* (*ovis aries*), de race petite et à grosse laine, la *chèvre* (*capra hircus*), le *cochon* (*sus scrofa*), le *chien* (*canis familiaris*), le *chat* (*felis domes-*

ticus), enfin le *renne* (*cervus tarandus*), en Laponie et, en Finlande, au nord de 65° 30' lat. n. Il existe aussi à l'état sauvage sur les pentes septentrionales du Maanselkä.

**Oiseaux.** On en connaît 211 espèces, outre 6 espèces domestiques. Près des lieux habités les forêts sont remplies d'oiseaux chanteurs. Le *rossignol* (*luscinia major* s. *philomela*) se rencontre dans la partie sud-est du pays, pas plus à l'ouest qu' Helsingfors ni plus au nord que Kuopio. En revanche l'*alouette* (*alauda arvensis*), la *grive* (*turdus musicus*) et plusieurs espèces de *syvidés* sont communes dans tout le pays. La plupart de ces oiseaux émigrent en automne, ainsi que le *cygne* (*cygnus musicus*) qu'on peut voir, l'été, pendant un temps assez court, nager sur les lacs du nord et du nord-est. Comme gibier à plumes, il faut citer la *gélinotte* (*tetrao bonasia*), le *coq de bruyère* (*tetrao urogallus*), le *petit tetras* (*tetrao tetrix*), la *perdreix grise* (*perdix cinerea*), le *lagopède* (*lagopus alpinus*), plusieurs espèces du genre *anas*, etc. Les oiseaux de proie sont aussi en grand nombre; ce sont entre autres; l'*aigle commun* (*aquila chrysaetos*), l'*aigle-pêcheur* (*haliaëtus albicilla*), ce dernier pourtant émigre en hiver, six espèces du genre *faucon*, deux du genre *autour*, six espèces de *hiboux*, etc.

**Poissons.** Les lacs, les fleuves de la Finlande et les mers qui l'entourent sont habités par 80 espèces de poissons. Citons parmi les plus importantes au point de vue économique une variété de *hareng* (*clupea harengus*) de 75 à 100 millim. de longueur, qui fréquente les golfes de Finlande et de Bothnie et se rencontre en bancs énormes près des récifs extérieurs de l'archipel côtier; l'*anchois* (*clupea sprattus* L.), commun près des côtes sud et sud-ouest; le *brochet* (*esox lucius*) abondant dans toutes les eaux finlandaises et jusqu'en Laponie; la *perche* (*perca fluviatilis*), aussi commune que le précédent; le *sandre commun* (*lucio-perca sandra* Cuv.) se rencontre jusqu'au 66° 5' l. n. dans la plupart des lacs profonds ainsi que dans l'archipel, au sud; le *flet*

(*platessa flesus* L.); la *morue* (*gadus morrhua* L.), commune dans les golfes de Finlande et de Bothnie jusqu'au Qvarken, mais rare plus au nord; la *lote* (*lota vulgaris* Cuv.), que l'on prend surtout en hiver; l'*anguille* (*anguilla vulgaris* Flem.), se pêche dans la mer et dans la plupart des fleuves et des lacs en communication avec elle; la *brème* (*abramis brama* L.) se rencontre jusqu'au cercle polaire; l'*idus melanotus*; le *gardon* (*leuciscus rutilus*); plusieurs espèces du genre *lavaret* (*coregonus lavaretus* L., c. *marocna* Block, etc.); le *coregonus albula* L., long. de 50 à 75 mm. seulement, mais si abondant dans les lacs qu'il constitue une partie importante de la nourriture des populations de l'intérieur; le *saumon* (*salmo salar* L.) et la *truite* (*salmo trutta*) qui font l'objet d'une pêche très-productive, surtout dans les grandes rivières; on en trouve des variétés singulières dans le Ladoga (*salmo relictus* Malmgr.) et dans d'autres grands lacs du pays (*salmo lacustris* L.); la *lamproie de rivière* (*petromyzon fluviatilis*), etc.

**Reptiles.** On en compte en Finlande cinq espèces, dont une seule venimeuse, la *vipère commune* (*pelias herus* L.), qui se tient de préférence sur les pentes pierreuses exposées au midi, mais que l'on trouve aussi dans les landes et les forêts. On en rencontre jusque dans le sud de la Laponie.

**Amphibies.** Ils sont aussi représentés par cinq espèces: la *grenouille commune* (*rana temporaria* L.) et la *grenouille muette* (*rana arvalis* Nilss.); le *crapaud* (*bufo vulgaris* L.), la *salamandre* (*triton palustris*) et le *triton* (*triton aquaticus* L.).

**Mollusques.** Cet embranchement, nous l'avons dit, n'a pas encore été assez étudié en Finlande pour qu'on en puisse préciser le nombre des espèces. Citons entre autres un coquillage produisant des perles, le *Margaritana margaritifera* L., que l'on trouve surtout dans les cours d'eau communiquant avec l'Oulujärvi, mais aussi, bien qu'en moins grand nombre, dans les rivières du sud. Le *Mytilus edulis* L. est commun dans le golfe de

Finlande et au nord jusqu'à Wasa, mais on ne le mange pas, non plus que les différentes espèces de *colimaçons*. On a bien trouvé dans le sud de la Finlande un échantillon de l'escargot comestible, *helix pomatia* L., mais on ne sait pas encore si on peut le compter dans la faune finlandaise.

**Articulés.** Nous nous bornerons aussi à citer quelques espèces importantes par leur utilité ou leur nocuité. L'*apiculture* s'est quelque peu répandue dans le sud, surtout dans les gouvernements d'Abo et de Bjorneborg. La chenille du *noctua graminis* L. cause de grands dégâts, et, en certaines années, détruit par places presque complètement les prairies. Les forêts de conifères sont quelquefois attaquées par des variétés de l'*Hylastes scolytus* et de l'*H. bostrychus*. Mais de tous les animaux de cet embranchement, le plus important au point de vue économique est l'*écrevisse* (*astacus fluviatilis*), qui se trouve en abondance dans les lacs et les rivières de la Finlande méridionale et moyenne, et dont on exporte des quantités considérables en Russie.

## 6. POPULATION.

Depuis 1749 le clergé de Finlande a dressé chaque année, pour le gouvernement et suivant un formulaire établi, des tableaux contenant les morts, les naissances et les mariages; de plus, au bout de chaque période de trois ans d'abord, puis de cinq ans, d'autres tableaux généraux, énonçant le chiffre de la population et sa distribution selon l'âge, le sexe, la profession, etc. C'est à ce fait que la Finlande doit d'être dotée, de même que la Suède, d'une statistique de la population qui peut-être n'a pas sa pareille en Europe pour l'unité de plan et la longue suite d'années qu'elle embrasse. Cet avantage toutefois n'est que partiel; car toute la partie du pays qui appartenait à la Russie lorsque ces recensements furent institués, n'y figure que depuis la con-

quête de tout le pays par les Russes et la réintégration de la Finlande dans ses anciennes limites, en 1812. Ce n'est donc que depuis cette époque que ces tableaux nous fournissent des renseignements complets.

Voici les chiffres de la population après 1812 :

en 1815 . . . . .	1,095,957.
„ 1820 . . . . .	1,177,546.
„ 1830 . . . . .	1,372,077.
„ 1840 . . . . .	1,445,626.
„ 1850 . . . . .	1,636,915.
„ 1860 . . . . .	1,746,725.
„ 1865 . . . . .	1,843,245.
„ 1870 . . . . .	1,767,191.
„ 1875 . . . . .	1,912,647.

Cette dernière somme se répartissait sur les différents gouvernements comme suit :

Gouvernements.	Superficie en kilom. carrés (non compris le lac Ladoga).	Population au 31 Décembre 1875.				Par kilom. carré.
		Luthériens.	Grecs orthodoxes.	Cath. rom.	Total.	
Nylande . . . . .	11,789,9	183,300	545	—	183,845	15,5
Abo-Björneborg	24,565,2	318,296	314	—	318,610	13
Tavastehus . . .	22,081,1	202,250	—	—	202,250	9,1
Wiborg . . . . .	35,849,7	260,368	28,076	566	289,010	8,1
St. Michel . . . .	22,885,1	162,774	62	—	162,836	7,1
Kuopio . . . . .	44,750,1	230,644	7,636	—	238,280	5,3
Wasa . . . . .	41,622,8	324,210	22	—	324,232	7,8
Uleaborg . . . . .	166,739,1	193,584	—	—	193,584	1,2
Total	370,283	1,875,426	36,655	566	1,912,647	5,2

Le dénombrement de la population en Finlande ne comprend que la population de droit, non la population de fait. C'est pourquoi les sommes ci-dessus ne comprennent pas les étrangers de passage ou établis depuis plus ou moins longtemps dans le pays sans s'être fait naturaliser. Ainsi, les troupes russes en garnison dans certaines villes, les fonctionnaires civils russes, en grand nombre, attachés au commissariat des guerres ou à l'armée, les prêtres et autres et leurs familles, ne sont pas comptés dans la population. Il en est de même des juifs, au nombre de 4 à 500, qu'un permis de séjour autorise à résider dans le pays, mais auxquels la loi n'accorde pas encore la faculté de se faire naturaliser.

Bien que la Finlande occupe une superficie plus vaste que la Grande-Bretagne et l'Irlande réunies, sa population s'élève à peine à la moitié de celle de Londres seule. La Finlande ne compte que cinq habitants par kilomètre carré. La population est plus dense dans les autres pays septentrionaux de l'Europe. Dans la Russie d'Europe la proportion est de 14 habitants par kil. carré, en Suède, de plus de 10, en Norvège, d'environ 6. Mais en faisant cette comparaison il faut considérer que les pays en question s'étendent beaucoup plus au sud que la Finlande, et que la plus grande densité de la population dans leurs provinces méridionales influe considérablement sur la moyenne générale. Si l'on borne la comparaison à la portion de ces pays située sous la même latitude que la Finlande, c'est à dire au nord du 60° parallèle, la proportion devient tout autre. Le gouvernement d'Olonetz, dans la Russie d'Europe, a 2,5 habitants par kilomètre carré, celui de Wologda, 2,7, celui d'Arkhangel, seulement 1. La presqu'île scandinave occupe au nord du 60° parallèle une superficie une fois et demie plus grande que celle de la Finlande, et ne compte, dans cette portion de son territoire, que 1,650,000 habitants, c'est-à-dire 3 par kil. carré. Donc en réalité la Finlande

est, de tous les pays situés sous la même latitude, le plus peuplé et le mieux cultivé.

Dans un pays étendu, où le climat et les conditions physiques présentent des différences notables selon les lieux, la densité de la population n'est nécessairement pas partout la même. Ainsi, tandis que certaines communes du sud et du sud-ouest de la Finlande comptent plus de 25 habitants par kilomètre carré, d'autres paroisses situées dans l'intérieur, à l'écart des grandes voies de communication, n'en ont que 2 sur le même espace. En Laponie la proportion n'est plus guère que de 1 habitant par dix kilomètres carrés. Du reste, la carte 2 jointe à cet Aperçu offre un tableau synoptique de la distribution de la population en Finlande.

Il résulte de l'examen de cette carte que seuls les rivages de la mer et des fleuves ont une population quelque peu dense, tandis que les vastes contrées de l'intérieur qui s'étendent entre la côte du golfe de Bothnie et les lacs de Päijänne et de la Savolaks-Carélie semblent relativement désertes. Toutefois ce sont précisément ces contrées où les défrichements prennent le plus grand accroissement et où la population augmente le plus rapidement. Autrefois, alors que ces défrichements étaient à peine commencés, la population était encore bien plus inégalement répandue. Quelques chiffres feront comprendre combien l'augmentation de la population a dû changer la physionomie du pays et rendre des déserts à la culture. La moyenne de la population était par kilomètre carré: en 1750: 1,5, en 1775: 2, en 1800: 3, en 1825: 3,4, en 1850: 4,4 et en 1875: 5,2. De sorte que dans cette période de 125 ans, la population a augmenté de 3 1/2 fois.

La question de la densité de la population est en connexion intime avec celle de sa répartition entre les villes et les campagnes. Les villes, en Finlande comme ailleurs, sont des lieux où un grand nombre d'habitants sont concentrés dans un espace

relativement restreint. Mais, tandis que dans la plupart des autres pays la différence entre une ville et un village est déterminée par le chiffre de la population (en France, p. ex., sont réputés villes tous les endroits comptant 2,000 habitants et au-dessus), en Finlande, au contraire, cette distinction est fixée par les lois et ordonnances, et ne repose nullement sur le nombre des habitants. Les villes sont des places de commerce privilégiées, ayant leur législation propre, leur administration communale, et leur représentation aux assemblées des états. C'est pourquoi l'on trouve en Finlande des villages et des assemblages de maisons plus peuplés que plusieurs d'entre les petites villes\*), mais qui s'en distinguent pourtant en général par l'irrégularité de leur construction. Voici quelle a été depuis 1815 la population totale des villes.

	Population.	Rapport à la pop. du pays.	
en 1815 . . .	51,934	4,74	} pour cent.
„ 1840 . . .	84,599	5,85	
„ 1860 . . .	109,510	6,27	
„ 1875 . . .	148,355	7,75	

Ces chiffres prouvent que la population des villes s'est notablement accrue, non seulement d'une manière absolue, mais encore relativement à la population totale du pays. En 1815 le nombre des villes était de 29, en 1875, de 35. Voici quelle était en 1875 la population des huit villes principales:

\*) En Finlande, un assemblage de maisons ne constitue pas toujours un village. Il est tel village dont les maisons les plus voisines sont à plusieurs kilomètres l'une de l'autre,



Helsingfors . . . . .	33,602.
Abo . . . . .	22,018.
Wiborg . . . . .	12,575.
Uleaborg . . . . .	8,679.
Tammerfors . . . . .	8,443.
Bjoerneborg . . . . .	7,346.
Kuopio . . . . .	6,062.
Nikolaistad (Wasa) . . . . .	4,986.

Dans quelques villes la population de fait est beaucoup plus considérable que la population de droit, que nous donnons ici. A Helsingfors, par ex., résident toute l'année un grand nombre d'étudiants et d'écoliers, qui ne sont pas comptés dans le recensement, non plus que la garnison russe et les familles des soldats et officiers. Si l'on estime la population de fait, Helsingfors compte bien près de 40,000 habitants. Cette différence entre la population réelle et la population de droit est aussi très-grande à Wiborg. Quant à Tammerfors, sa population s'élèverait à environ 12,000 âmes si l'on y comprenait le faubourg situé sur la rive gauche des rapides.

Quant à la religion, les habitants de la Finlande se répartissent comme suit:

		Rapport à la pop. totale.	
Luthériens . . . . .	1,875,426	98,05	} pour cent.
Catholiques grecs . . . . .	36,655	1,92	
Catholiques romains . . . . .	566	0,03	

De plus, quelques personnes, en très petit nombre, appartenant à d'autres communions chrétiennes mais qui ne forment pas de congrégations distinctes. Les militaires russes en garnison en Finlande ne sont pas compris dans les chiffres ci-dessus. En outre, à Helsingfors, Abo et Wiborg, il y avait, selon le re-

censement de la population de fait en 1870, 404 juifs et 86 mahométans. La loi finlandaise, comme nous l'avons déjà dit, ne reconnaît pas aux juifs le droit de se faire naturaliser.

Au point de vue de la nationalité, le peuple finlandais n'offre pas la même unité que pour la religion. Pourtant, les Finnois sont en forte majorité (85 %). Viennent ensuite les habitants de langue suédoise (14 %), qui entrent pour le plus grand nombre dans la composition des classes supérieures et forment la population d'Alande, des côtes du gouvernement de Nylande, de celui de Wasa et d'une partie de l'archipel d'Abo. Mais ces deux peuples, qui pendant 700 ans ont vécu côte à côte dans le pays, qui professent la même religion, obéissent aux mêmes lois, jouissent des mêmes droits civils et politiques, forment bien réellement une seule nation. Ajoutons d'ailleurs que la plupart des familles appartenant aux classes supérieures descendent d'ancêtres finnois ou tiennent également des deux peuples par leur origine. — Il y a encore en Finlande des *Russes* (environ 6,000, les militaires non compris), établis pour la plupart comme marchands dans les villes, mais peuplant aussi quelques villages du gouvernement de Wiborg; — des *Allemands* (1,200 environ, à Helsingfors et à Wiborg); — des *Zingari*, au nombre d'un millier, errants dans l'est du pays; — enfin environ 600 *Lapons* dans l'extrême Nord.

La statistique n'a fourni jusqu'ici que des données approximatives sur la distribution de la population suivant la profession et les moyens d'existence. De ces données il ressort que 80 % de la population sont cultivateurs ou tirent leur subsistance des travaux agricoles; 7 % seulement se livrent au commerce, à la navigation et à l'industrie. Les employés de l'Etat sont dans la proportion de 1,5 %, les militaires, de 1 %. Le reste se répartit sous différentes rubriques: „individus au service d'autrui“ (4,5 %), „sans profession“ (2,5 %), „indigents et prisonniers“,

etc. etc. Il existe une autre classification, selon des distinctions maintenues depuis les anciens temps, et qui règle encore en partie le mode de représentation aux états de la nation. C'était, en 1875 :

	Hommes.	Femmes.	Total.
Nobles et chevaliers . . . . .	1,248	1,553	2,799.
Clergé et corps enseignant . . . . .	3,403	4,112	7,515.
Autres personnes notables . . . . .	8,636	10,425	19,061.
Bourgeois . . . . .	11,209	12,126	23,335.
Paysans . . . . .	806,137	842,545	1,648,682.
Non classés . . . . .	104,097	107,158	211,255.

Les femmes sont, comme l'on sait, plus nombreuses que les hommes dans la plupart des pays de l'Europe. C'est aussi le cas en Finlande. Sur 1,912,647 habitants, le pays comptait, d'après le dernier recensement, 934,728 hommes et 977,919 femmes, ce qui donne un rapport de 1,000 hommes pour 1,046 femmes. Il y a quelques années, l'écart était encore plus grand. En 1815, p. ex., on comptait 1,079 et en 1840, 1,064 femmes pour 1,000 hommes. La cause de ce fait doit se chercher, non seulement dans la différence des occupations, qui exigent des hommes de plus grands efforts et les exposent à plus de dangers, mais encore dans la plus grande irrégularité de leur genre de vie. L'ivrognerie est plus commune dans les pays du nord que dans ceux du midi, et elle choisit ses victimes de préférence dans le sexe masculin. Les femmes finlandaises sont heureusement, à très peu d'exceptions près, exemptes de ce vice.

Selon l'état civil, la population se répartit comme suit :

	S. masculin.	S. féminin.	Total.
Enfants au-dessous de 15 ans . . . . .	330,983	328,238	659,221.
Célibataires au-dessus de 15 ans . . . . .	246,756	244,916	491,672.
Mariés . . . . .	321,221	321,540	642,761.
Veufs, veuves et divorcés . . . . .	35,258	83,169	118,427.
Total	934,218	977,863	1,912,081.

Dans ces chiffres n'est pas comprise la petite congrégation catholique-romaine, parce que les renseignements qui nous en sont parvenus sur l'âge et l'état-civil de ses membres ne sont pas complets. Du reste on voit par ces chiffres que l'excédant des femmes sur les hommes est fourni tout entier par la classe des veufs et veuves. Nous donnons plus loin une répartition plus détaillée de la population selon l'âge \*).

On a calculé que la durée moyenne de la vie, pour une personne qui naît en Finlande, est de 37 ans. Pour le sexe masculin, cette moyenne est de 35,6 ans, mais pour les femmes, elle est de 38,4 ans.

La *cécité* est relativement plus commune en Finlande que dans la plupart des autres pays. En 1873, il y avait, dans la population luthérienne, 3,891 personnes atteintes de cécité complète, dont 1,276 hommes et 2,615 femmes, en outre on comptait 4,068 personnes affligées de cécité partielle ou dont la vue était tellement affaiblie qu'elles ne pouvaient lire un texte imprimé en gros caractères. En Danemark et en Norvège, dont la population est à peu près égale à celle de la Finlande, le nombre des aveugles est beaucoup moins considérable. En 1870, en effet, on ne comptait en Danemark que 1,249 aveugles, et 2,320 en Norvège en 1865. Les causes d'un état de choses si désavantageux pour la Finlande doivent se chercher dans certaines particularités du genre de vie. Les anciennes chaumières sans issue pour la fumée ne se rencontrent plus guère que dans quelques cantons reculés de l'est, mais l'usage de se baigner plusieurs fois par semaine dans des étuves surchauffées et remplies de fumée, a persisté et ne peut pas être sans influence sur le grand nombre des maladies d'yeux. Il en doit être de même de la coutume, particulière aux Finlandais, de faire sécher et de battre le grain dans des étuves. — Les sourds-muets ne

\*) Voir à la fin du volume, le tableau 1.

sont pas aussi nombreux que les aveugles; il y en a pourtant environ 1,500, d'après un calcul approximatif. — Quant au nombre des aliénés, nous n'avons pas de renseignements complets pour les dernières années; en 1865 on en comptait 3,143, c'est-à-dire 1 sur 587 habitants.

## 7. MOUVEMENT DE LA POPULATION.

Voici quel a été, pendant les dernières années, le nombre des mariages, des naissances et des décès:

	Mariages.	Naissances.	Décès.
en 1866 . . .	11,140	58,853	61,894.
„ 1867 . . .	11,733	59,170	69,774.
„ 1868 . . .	10,121	43,757	137,720.
„ 1869 . . .	17,238	58,395	43,675.
„ 1870 . . .	17,917	63,748	31,841.
„ 1871 . . .	17,318	66,567	31,958.
„ 1872 . . .	15,796	66,189	35,889.
„ 1873 . . .	15,634	68,422	43,525.
„ 1874 . . .	16,852	70,898	45,225.
„ 1875 . . .	15,934	69,509	43,440.
„ 1876 . . .	15,807	70,759	42,151.

Les fluctuations dans le rapport des naissances et des décès qu'on observe dans ces onze années sont les plus fortes que la statistique de la Finlande ait eu à enregistrer jusqu'ici. En 1868 le nombre des décès s'éleva à 7,90 % de la population, ce qui est la plus grande mortalité depuis le commencement du siècle dernier. En 1871, au contraire, ce chiffre est descendu à 1,79 %, c'est à dire plus bas que jamais auparavant. Mais ces deux années, et, en général, les périodes triennales 1866—1868 et 1870—72 doivent être considérées comme absolument anormales par rapport au mouvement de la population. Pendant la

première de ces périodes, la Finlande a souffert des suites de la plus terrible disette qui ait visité le pays depuis la fin du 17<sup>e</sup> siècle. Des épidémies meurtrières ravagèrent les populations affaiblies par la famine; en certains cantons, près d'un quart des habitants furent enlevés par la maladie en moins d'un an. Les années 1870—72 marquent en revanche une réaction contre cette rapide diminution de la population; les conditions hygiéniques furent exceptionnellement favorables, aussi les naissances furent-elles vis-à-vis des décès dans le rapport de 2 à 1.

En général, en Finlande, le rapport des naissances et des morts dépend directement du rendement des céréales pendant l'année. Une mauvaise récolte, et le cas n'est pas rare dans un pays si voisin du cercle polaire, est invariablement suivie d'une année marquée par des épidémies, une mortalité plus grande et une diminution dans les naissances. Et ce fait n'a rien d'étonnant si l'on songe que l'immense majorité de la population n'a d'autres moyens d'existence que les produits des champs, et que lorsque ceux-ci font défaut, des milliers de familles en sont réduites à se nourrir d'écorce, de paille et d'autres matières nuisibles à la santé. Voilà pourquoi le nombre des naissances et des décès est moins constant en Finlande que dans les autres pays de l'Europe, et dépend plus étroitement de l'abondance des récoltes.

On a calculé qu'en Finlande 1,000 accouchements donnent naissance à 1,015 enfants, dont 985 vivants et 30 morts. Les premiers se sont répartis comme suit:

	Sexe masculin.	S. féminin.	Total.
en 1872 . . . .	33,919	32,270	66,189.
„ 1873 . . . .	35,097	33,325	68,422.
„ 1874 . . . .	36,370	34,528	70,898.
„ 1875 . . . .	35,695	33,814	69,509.
„ 1876 . . . .	35,886	34,873	70,759.

Le rapport des garçons aux filles était donc de 1,048 à 1,000. Le nombre des naissances illégitimes était :

	Sexe masculin.	S. féminin.	Total	Rapport au nombre total des naissances.
en 1872	2,914	2,954	5,868	8,86.
„ 1873	2,909	2,800	5,709	8,34.
„ 1874	2,860	2,883	5,743	8,10.
„ 1875	2,826	2,695	5,521	7,94.
„ 1876	2,654	2,686	5,340	7,54.

Ainsi le nombre des naissances illégitimes est allé en diminuant pendant les cinq années citées. Il faut attribuer ce fait à des conditions économiques plus favorables, qui ont favorisé les mariages et éloigné les tentations que fait naître souvent la misère \*)

Pendant ces mêmes années, les décès se sont répartis comme suit :

	Hommes.	Femmes.	Total.
en 1872 . . . .	18,111	17,778	35,889.
„ 1873 . . . .	21,936	21,589	43,525.
„ 1874 . . . .	22,976	22,249	45,225.
„ 1875 . . . .	22,056	21,384	43,440.
„ 1876 . . . .	21,579	20,572	42,151.

Les maladies qui ont fait le plus de victimes sont le typhus, la fièvre typhoïde, la dyssentérie (pendant les étés secs), et autrefois, avant l'introduction de la vaccine, la petite vérole. Le choléra s'est montré à quelques reprises pendant l'été, mais, limité à quelques villes de la partie méridionale, il n'entre pas

\*) En Finlande, comme, du reste, en tout pays, ce sont les villes qui fournissent le plus fort contingent de naissances illégitimes. La proportion, dans les villes, est de 14,2 illégitimes sur 100 enfants nés vivants (à Helsingfors 22,7); dans les campagnes elle n'est que de 6,9.

pour un facteur important dans les causes de la mortalité en Finlande.

Les morts violentes font le 3 pour-cent du chiffre total. Le tableau suivant montre comment ces cas se sont répartis pendant les années 1872—1876 :

	1872.	1873.	1874.	1875.	1876.
Noyés . . . . .	646	599	588	545	551.
Etouffés . . . . .	32	35	42	34	56.
Gelés . . . . .	14	15	17	25	28.
Asphyxiés par la vapeur de charbon . . . . .	11	13	13	24	10.
Brûlés . . . . .	62	66	62	102	96.
Tués par la foudre . . .	14	25	11	14	11.
Ecrasés; morts à la suite d'une chute . . . . .	137	150	135	145	120.
Morts par suite d'abus de boissons alcooliques . .	33	24	33	30	28.
Autres morts par accident	110	135	148	173	174.
Assassinés . . . . .	51	63	66	69	76.
Suicidés . . . . .	41	40	64	70	68.
Total	1,151	1,165	1,179	1,231	1,218.

Il ressort de cet exposé que les morts violentes sont en Finlande dans une forte proportion. Sur 10,000 habitants, on compte en moyenne 6 cas semblables par an. Ce fait cependant s'explique lorsque l'on considère que les noyés entrent dans ce chiffre pour plus de la moitié et que ce genre de mort doit être nécessairement fréquent dans un pays presque entièrement entouré par la mer, qui contient d'innombrables lacs et dont une grande partie de la population s'adonne à la pêche et à la navigation.

La statistique de la Finlande est incomplète sous un rapport; elle ne fournit pas de renseignements sur l'immigration et



l'émigration. Et cependant celle-ci joue dans l'est de la Finlande un rôle assez important. Elle est en grande partie dirigée vers la Russie. En 1864 St. Pétersbourg comptait 14743 habitants nés en Finlande. Un autre courant d'émigration, moins important, se porte depuis un assez grand nombre d'années vers le nord de la Norvège, sur les côtes de la mer Glaciale, où le nombre des habitants d'origine finnoise augmente dans une forte proportion. De là, mais rarement de la Finlande, des Finnois ont émigré en Amérique. A Hancock, par exemple, dans l'état de Michigan, il existe une colonie finnoise assez nombreuse pour former une congrégation distincte et pour entretenir un journal en finnois.

## 8. HISTOIRE.

Les Finnois appartiennent, comme l'indique leur langue, à la grande famille Turanienne ou Altaï-Ouralienne, qui domine encore dans l'Asie septentrionale et centrale, mais qui, à l'ouest de l'Oural, a été refoulée par les peuples Indo-européens. Les restes de la race altaïque en Europe se divisent en quatre groupes: l'*Ougrien* (Ostiaks, Wogouls et Hongrois), le *Permien* (Syrjanes, Permiens et Wotiakes), le *Bulgare* (Bulgares, Mordvines et Tchérémisses) et le *Finnois* (Finnois, Esthes et Lapons). De ces peuples, les Hongrois, les Finnois et les Esthes se sont avancés le plus à l'ouest, se sont assimilés la civilisation occidentale et peuvent seuls être rangés parmi les peuples policés. Le reste ne se compose que de tribus peu nombreuses, à demi sauvages, habitant la Russie d'Europe et s'éteignant peu à peu, ainsi que de Lapons et de Samoyèdes nomades. Aussi n'est-ce que la langue qui décèle la parenté des Finnois avec ces tribus, dont ils se séparent du reste absolument par l'apparence physique, le costume, les habitations, les moeurs et les coutumes.

C'est à la fin du septième siècle ou au commencement du huitième que les Finnois paraissent avoir pris possession de leur patrie actuelle, après avoir, chassés probablement par les Bulgares, abandonné leurs établissements sur le cours moyen du Volga. Mais à leur arrivée en Finlande, ils y trouvèrent déjà des habitants, dont les traditions populaires nous ont conservé le souvenir sous les noms de *Hiidet*, *Faettilaeiset*, *Fatulit* et *Fotunit*; des récits fabuleux nous racontent les combats que les premiers immigrants finnois eurent à soutenir contre les magiciens liés avec les puissances infernales. Peut-être faut-il voir dans les Lapons actuels les descendants de ces habitants primitifs. Les recherches des antiquaires ont mis au jour une multitude d'objets en pierre remontant à ces époques reculées: des haches, des ciseaux, des coins, des massues, des pointes de flèches, etc., ont été trouvés sur presque toute l'étendue du pays. La superstition populaire voyait dans ces objets des carreaux de foudre tombés du ciel, et leur attribuait des vertus secrètes pour guérir les maladies des hommes et des animaux. On fait remonter à la même époque une multitude innombrable de petits monticules de pierres.

A leur arrivée dans le pays les Finnois étaient divisés en trois tribus, les *Finnois proprement dits*, les *Tavastiens* et les *Caréliens*. A l'exception de quelques rares notices dans les chroniques russes et suédoises sur des expéditions dévastatrices que faisaient les uns chez les autres ces peuples et les Finnois, on manque absolument de documents historiques sur les premiers siècles, mais ils nous ont légué une des plus belles épopées que le génie d'une nation ait jamais produites, le *Kalevala*. Cette épopée, *Elias Loennrot* l'a recueillie sur les lèvres du peuple et dans ses chaumières; elle nous offre le tableau de la mythologie, de la vie domestique et des mœurs des anciens Finnois, et nous fait connaître le degré de civilisation auquel ils étaient parvenus avant l'introduction du christianisme. Nous y voyons

qu'ils s'adonnaient déjà à l'agriculture, au commerce et à la navigation, qu'ils savaient extraire le fer du minerai que renferment leurs lacs et qu'ils étaient d'habiles forgerons. Les légendes des vikings (pirates) scandinaves célèbrent hautement les épées finnoises.

La position de la Finlande au bord de la mer mit de bonne heure ses habitants en communication avec la Suède et les villes de la Hanse. Les expéditions dévastatrices que les Suédois faisaient en Finlande cessèrent après l'introduction du christianisme parmi eux; mais elles firent place à des projets de conquête dictés par le zèle religieux. La lutte du christianisme et du paganisme en Finlande dura près de deux siècles (1157—1323). Trois croisades, séparées par de longs intervalles, en 1157, 1249 et 1293, finirent par assurer le triomphe de la foi nouvelle. Il reste des monuments encore debout de ces croisades; ce sont les châteaux-forts d'Abo, de Tavastehus et de Wiborg, élevés pour la protection des néophytes et le châtement des païens. C'est peut-être à cette époque aussi qu'eut lieu l'immigration suédoise sur les côtes de la Nylande et de l'Ostrobothnie. Quant à l'île d'Alande, elle était peuplée de Suédois dès l'époque païenne.

Son union avec la Suède a été pour la Finlande la source d'avantages précieux: le christianisme, la civilisation de l'occident, une constitution et des lois libérales. Les Finnois ne furent pas traités en peuple conquis: ils eurent part égale aux droits et aux devoirs civils et politiques. Le paysan finlandais fut comme par le passé libre propriétaire du sol; de ses rangs sont sortis, non seulement la plus grande partie de la classe moyenne, mais encore la plupart des familles nobles qui ont joué un rôle dans l'histoire du pays. Cette union fut accompagnée cependant d'un inconvénient notable, mais que les circonstances et les idées d'alors n'eussent pas permis d'éviter: le suédois devint la langue

des classes cultivées, celle dans laquelle se rédigeaient les plus nombreuses et les meilleures productions littéraires, la langue des écoles, de l'administration, des tribunaux. La religion seule continua à parler l'idiome populaire. Après la Réformation (1527), les Écritures Saintes furent traduites en finnois. L'Église créa une littérature finnoise, d'abord, il est vrai, presque exclusivement religieuse; elle introduisit l'obligation pour tous d'apprendre à lire, et fut ainsi la véritable institutrice du peuple. Le clergé a répandu l'instruction avec tant d'impartialité qu'on ne pourrait, pas plus maintenant que dans les siècles précédents, noter d'inégalité sous ce rapport entre les gens du peuple d'origine différente. Les inégalités de culture intellectuelle et de prospérité que l'on peut remarquer entre les habitants de différents points de la Finlande s'expliquent toutes par des circonstances géographiques ou historiques, et sont tout à fait indépendantes de la question des langues.

La Finlande resta unie à la Suède près de 600 ans. Ce fut une époque orageuse, fertile en épreuves et en souffrances, mais riche aussi en victoires et en exploits. Les Finnois soutinrent toujours fidèlement leurs frères d'armes. C'est au courage viril des Finnois et à leur mépris de la mort que la Suède doit quelques-uns des plus beaux traits de son histoire, par exemple au temps de Gustave Adolphe II et de la guerre de trente ans. Des hommes d'état, des savants, des poètes finlandais se sont fait aussi un nom illustre dans l'histoire intérieure des deux pays. En un mot, les Finnois ont loyalement accompli leur part de l'oeuvre commune. Cependant la Finlande était le théâtre naturel des batailles que la Suède et la Russie se livraient pour la suprématie sur le Nord. La Finlande était le rempart de la Suède contre son voisin, et ce n'était que lorsque ce rempart était saturé de sang que les flammes de la guerre atteignaient la Suède elle-même. Dès le moment où Pierre le Grand

fonda, sur la terre conquise à l'ennemi, St. Pétersbourg, la capitale du puissant empire russe (1703), et où, peu après, la grandeur militaire de la Suède reçut le coup de grâce à Pultava, la conquête de la Finlande par la Russie ne fut plus qu'une question de temps. Déjà par la paix de Nystad (1721) la Suède était contrainte de céder la portion sud-est de la Finlande, dans laquelle était comprise la forte place de Wiborg. Vint-deux ans plus tard (1743), après une guerre entreprise à la légère et mal conduite, elle dut reculer sa frontière jusqu'au Kymmene et abandonner les forteresses de Fredrikshamn, de Nyslott et de Willmanstrand. La Finlande se trouvait ainsi partagée entre deux empires. La Suède en conserva la plus grande portion pendant 65 ans encore. Mais alors la guerre de 1808—1809 vint briser le lien séculaire qui unissait les deux pays. Par la paix de Fredrikshamn, la Suède céda toute la Finlande avec les îles d'Alande et une petite partie de la Vesterbothnie, jusqu'aux rivières de Torneo et de Munnio.

Avant la conclusion de cette paix, l'empereur Alexandre I avait convoqué à Borgo les états de Finlande; il leur assura qu'ils conserveraient intacts leur constitution, leurs lois et leurs privilèges, puis il reçut d'eux l'hommage comme Grand-Duc de Finlande. C'est ainsi que, pour nous servir des paroles du noble et généreux empereur, la Finlande prit place au nombre des nations. Il lui rendit aussi son unité; en effet, par un décret impérial du 11/23 décembre 1811, les portions du territoire finlandais autrefois conquises par la Russie furent réunies au Grand-Duché.

Le petit peuple finlandais n'a jamais joué, ni pu jouer, un rôle de quelque importance dans l'histoire générale. Entouré de puissants voisins, il perdit de bonne heure son indépendance politique. Son histoire offre cependant le spectacle rare d'alliances amenées par la force, mais qui se sont ensuite maintenues par

l'intérêt commun et le dévouement réciproque. Le peuple finlandais gardera toujours un souvenir reconnaissant des avantages inappréciables qu'il a retirés de son union avec la Suède. Il doit également de la gratitude à la puissante Russie et à ses augustes souverains, non seulement pour avoir pu maintenir intacts ces avantages, mais encore les étendre et les augmenter.

Les liens qui unissent la Finlande à la Russie sont ainsi devenus d'année en année plus forts et plus nombreux, et l'intérêt que l'une avait à maintenir cette union est désormais réciproque.

## 9. CONSTITUTION.

Le grand-duché de Finlande est uni à la Russie; cette union repose sur le principe que l'Empereur de Russie est toujours grand-duc de Finlande, et que l'administration des affaires étrangères est commune pour les deux pays, tandis que la Finlande a son administration propre pour les affaires intérieures et la justice. La constitution de la Finlande, une des plus anciennes de l'Europe, est écrite dans la *Forme du gouvernement* (regeringsformen) du 21 août 1772, dans l'*Acte de sécurité et d'union*, du 21 février et du 3 avril 1789, consacrés par le manifeste de l'empereur Alexandre I du 15/27 mars 1809, manifeste que tous ses successeurs ont renouvelé, et enfin dans la loi sur la Représentation et sur les Diètes du 3/15 avril 1869.

L'Empereur et Grand-Duc a, selon les termes de la constitution, „plein pouvoir pour gouverner, pacifier, sauver et défendre le grand-duché, pour déclarer la guerre, conclure la paix et les alliances avec les puissances étrangères; pour faire grâce, rendre la vie, l'honneur et les biens; pour nommer selon son bon-plaisir à tous les emplois du pays, lesquels doivent être remplis par des citoyens finlandais, et pour rendre la justice.“ La charge de gouverner le pays et de prononcer en dernière instance,

sauf dans les cas dont l'empereur s'est réservé la décision, est déferée au *Sénat Impérial de Finlande*, qui siège à Helsingfors. Ce Sénat, composé de 18 membres nommés par l'empereur et qui doivent être citoyens finlandais, rend toutes ses décisions au nom de l'empereur. Il est divisé en *Département de l'économie* et *Département de la justice*, comprenant un nombre égal de membres. Le *Gouverneur-Général* de la Finlande préside le Sénat. Les affaires réservées à la décision de l'empereur lui sont soumises par le *Ministre-Secrétaire-d'Etat* pour la Finlande, qui doit être Finlandais et résider au lieu de résidence de l'empereur.

Le pouvoir législatif est exercé en commun par l'Empereur et Grand-Duc et les représentants du peuple finlandais, réunis en *diète*. Aucune loi ne peut être créée ou abolie, aucun impôt ne peut être établi, ni aucune levée de troupes décrétée sans le consentement de la diète. La diète se réunit tous les cinq ans en assemblée ordinaire; toutefois, dans les cas urgents, l'empereur peut la convoquer dans l'intervalle. La diète est constituée selon l'ancienne représentation par ordres. Ceux-ci sont au nombre de quatre: la *noblesse*, le *clergé*, la *bourgeoisie* et les *paysans*. Chacun des quatre ordres se réunit dans une salle séparée; dans certains cas ils peuvent délibérer, mais non voter, en commun. L'unanimité des quatre ordres est nécessaire pour la décision des questions de lois constitutionnelles, de privilèges ou d'impôts; dans les autres cas, la majorité de trois ordres suffit.

L'ordre de la noblesse se compose des familles comtales, baroniales ou simplement nobles inscrites dans les rôles de la Noblesse; chacune de ces familles est représentée à la diète par son chef, ou, en cas d'absence de celui-ci, par un de ses membres masculins ou un fondé de pouvoir, de famille noble. Cet ordre se réunit dans la grande salle du Palais de la Noblesse, dont les murs sont décorés des écussons de la noblesse finlandaise. Le président de l'ordre porte le titre de *landtmarskalk*

(maréchal du pays); il est nommé par l'empereur pour chaque diète. La noblesse de Finlande comprend actuellement 240 familles, dont 9 comtales, 46 baroniales et 185 nobles.

Les trois autres ordres élisent leurs représentants. Le corps enseignant est compris dans l'ordre du clergé, que préside l'archevêque et au nombre des représentants duquel les évêques siègent de droit. La bourgeoisie se compose des habitants des villes; chaque ville de 6,000 habitants et au-dessous nomme un représentant, et les villes plus peuplées, un représentant par 6,000 hab. Sont électeurs les bourgeois, les armateurs, les industriels, ceux qui exercent un métier jouissant de privilèges spéciaux, les propriétaires d'immeubles (excepté ceux qui appartiennent à l'un des deux premiers ordres), le bourgmestre et les membres du conseil municipal. — L'ordre des paysans se compose d'un représentant pour chacun des 59 districts judiciaires (la Laponie pouvant se faire représenter ou non), élus par les propriétaires ou les fermiers de la couronne qui n'appartiennent pas à un autre ordre et ne sont pas employés au service de l'Etat. Est éligible à la diète dans les ordres roturiers tout électeur âgé de 25 ans accomplis, domicilié ou non dans le district, et qui appartient à une confession chrétienne. Voici quel a été dans les quatre dernières diètes le nombre des représentants du peuple finlandais:

	1863—1864.	1867.	1872.	1877—1878.
Noblesse . . . . .	154	124	110	121.
Clergé . . . . .	33	27	37	36.
Bourgeoisie . . . . .	38	31	38	45.
Paysans . . . . .	48	56	56	59.
Total	273	238	241	261.

Ainsi donc le nombre des représentants est à celui des habitants dans la proportion de 1 à 7,000 ou 7,500.



## 10. ADMINISTRATION CIVILE.

A la tête de l'administration civile est placé un *gouverneur-général*, résidant à Helsingfors. Au-dessous de lui sont 8 gouverneurs, qui représentent le pouvoir exécutif dans les affaires civiles dans les 8 *län* ou *gouvernements*. Ces gouvernements sont divisés en *härad* (bailliages) et ceux-ci en communes. Le nombre des bailliages est actuellement de 51 et celui des communes de 480. Chaque bailliage compte un *intendant de la couronne* (kronofogde) et un *greffier de bailliage* (häradskrifvare); le premier perçoit les taxes et en rend compte, fait les saisies-exécutions, surveille l'administration des terres et bâtiments appartenant au domaine public, ainsi que les routes, ponts, etc.; le second est chargé du recensement annuel pour le prélèvement des taxes personnelles, il dresse les cadastres et autres taxes. Le kronofogde a au-dessous de lui plusieurs *kronolänsman*, chargés directement de la police des campagnes.

Les villes forment des districts administratifs distincts, ayant leur police et leur administration propres, sous la surveillance du gouverneur. A la tête de l'administration de la ville est le *bourgmestre*; celui-ci doit être un homme versé dans les lois; il est choisi par l'empereur entre les trois candidats qui ont réuni le plus grand nombre de voix à l'élection. Les grandes villes ont deux bourgmestres, dont l'un préside le tribunal local, et l'autre est à la tête de la police et des finances de la ville; dans les petites villes, un seul bourgmestre réunit ces diverses fonctions.

Les communes, villes aussi bien que communes rurales, gèrent elles-mêmes leurs affaires intérieures: finances, écoles primaires, hygiène publique, indigents, routes etc. Tout habitant de la commune, majeur et bien noté, qui est en même temps citoyen finlandais, dispose à l'assemblée générale d'un nombre de voix proportionnel à la part qu'il paie d'impôt sur le

revenu. Les habitants nomment pour un temps déterminé les administrateurs de la commune. Dans les villes de plus de 2,000 habitants, les affaires qui ailleurs sont du ressort du conseil communal ou de l'assemblée générale, sont gérées par des conseillers municipaux élus pour trois ans, et dont le nombre est proportionnel au chiffre des habitants.

## 11. ADMINISTRATION JUDICIAIRE.

Le code suédois adopté par la diète du royaume en 1734 régit encore la Finlande, mais un grand nombre de ses dispositions ont été modifiées par des lois postérieures. La peine de mort existe légalement, mais n'a pas été appliquée depuis 1826.

Le département de la justice du sénat impérial a les attributions de cour suprême; il se compose exclusivement de juristes instruits et expérimentés. Au-dessus sont les cours de justice d'Abo, de Nikolaistad et de Wiborg. Chacune d'elles se compose d'un président, assisté d'un plus ou moins grand nombre de conseillers et d'assesseurs. Au sénat et dans les cours de justice les parties plaident leur cause par écrit, mais dans les tribunaux inférieurs, en général oralement. Ces tribunaux de première instance sont au nombre de 31 tribunaux municipaux dans les villes et de 59 tribunaux de district dans les campagnes. Le tribunal municipal est présidé par le bourgmestre, assisté de conseillers, généralement au nombre de quatre, et dont un ou deux ont étudié le droit. Les tribunaux de district se composent d'un juriste comme juge et de cinq membres ou plus, choisis parmi les payans bien notés. Le ressort du tribunal de district étant très-étendu, il siège chaque année tour à tour en trois, quatre ou cinq points du district; le jour où le tribunal siègera dans chacun de ces endroits est annoncé d'avance dans les journaux et publié du haut de la chaire. Le nombre des tribunaux de

district se trouve ainsi en réalité porté à 216; mais chacun n'a que deux courtes sessions, au printemps et en automne, ce qui fait que les affaires s'accumulent et que si une cause ne peut être jugée immédiatement à cause de l'absence d'un témoin ou de l'insuffisance de l'enquête elle doit être renvoyée de six mois, et quelquefois à plusieurs reprises, ce qui occasionne souvent des retards considérables. Aussi la question a-t-elle été soumise à la diète de réorganiser les tribunaux de district en augmentant le nombre et en les rendant permanents. Les séances des tribunaux municipaux et de district sont publiques. Les juges (de même que les autres employés, sauf certains hauts fonctionnaires) ne peuvent être destitués qu'à la suite d'une condamnation judiciaire précédée d'une enquête.

Le *procureur* veille à ce que les lois et la constitution soient observées par toutes les administrations et tous les pouvoirs publics; il exerce en même temps les fonctions de ministre public près de la cour suprême. Il a le droit d'assister aux séances du sénat impérial et de faire insérer au compte-rendu les observations qu'il peut avoir à présenter au nom de la loi. A chaque diète il dépose un rapport sur l'administration de la justice pendant les cinq années écoulées.

## 12. CULTES.

La confession évangélique luthérienne est la religion d'Etat en Finlande. Comme nous l'avons vu, toute la population, sauf une fraction minime, s'y rattache. A la tête des affaires ecclésiastiques se trouvent un archevêque, primat de l'Eglise de Finlande, résidant à Abo, et deux évêques, dont l'un a sa résidence à Borgo et l'autre à Kuopio. Dans chaque diocèse l'évêque est assisté d'un chapitre dont il est président et qui comprend en outre le pasteur de la cathédrale, membre de droit, et deux

ecclésiastiques nommés pour trois ans par le clergé. L'évêque est choisi par l'empereur entre trois candidats élus au scrutin secret par le clergé de tout le diocèse. Les diocèses sont divisés en prévôtés, à la tête desquels est un pasteur élu par le clergé. Chaque prévôté comprend un plus ou moins grand nombre de paroisses, qui, à leur tour, se composent d'une ou de plusieurs congrégations; en effet, une paroisse peut compter, grâce à son étendue, plusieurs églises où le culte est célébré tous les dimanches et fêtes. Les églises situées dans les parties éloignées des paroisses sont appelées chapelles et ne sont desservies que par un prêtre. Mais les églises paroissiales ont en général deux prêtres, un pasteur et un chapelain. Le clergé est en général rétribué en nature, seigle, orge, avoine, beurre, etc.; en outre, à la campagne, ils possèdent l'usufruit de certaines propriétés affectées de temps immémorial aux besoins de l'Eglise.

Ainsi donc, l'Eglise évangélique de Finlande comprend 3 évêchés, 45 prévôtés, 286 paroisses et 491 congrégations. Le nombre des membres du clergé monte à environ 900.

L'empereur et grand-duc et la diète décident des modifications à apporter dans les lois ecclésiastiques en vigueur, mais ces modifications doivent être préalablement soumises aux délibérations d'un *synode* qui se réunit tous les dix ans. Il se compose de l'archevêque comme président, des évêques, de 30 prêtres élus par leurs collègues dans les trois diocèses, d'un membre du sénat et de chaque cour de justice, d'un professeur de la faculté de théologie et d'un de la faculté de droit de l'université, et de 45 représentants des congrégations, savoir un pour chaque prévôté; ainsi, en tout, de 84 membres, dont 34 ecclésiastiques et 50 laïques. — Les autres communions jouissent d'une pleine liberté religieuse, et dès que les lois réglant leurs rapports avec l'Etat et avec l'Eglise nationale auront été arrêtées, elles pourront former des congrégations distinctes.

Tout citoyen finlandais de bonne conduite, qu'il appartienne ou non à une confession chrétienne, est admis à participer à l'élection des membres de la diète, mais les chrétiens seuls sont éligibles.

L'église grecque-russe jouit de nombreux privilèges. Elle est administrée par la Direction ecclésiastique grecque-russe à Wiborg, qui relève du métropolitain de St. Pétersbourg. Cette église n'admet pas la liberté religieuse et ses membres n'ont pas le droit de passer à une autre confession.

### 13. INSTRUCTION PUBLIQUE.

Les établissements d'instruction publique en Finlande peuvent se ranger en quatre classes, selon leur nature et leur but : les écoles primaires, les établissements d'instruction supérieure, les écoles professionnelles et les instituts d'aveugles et de sourds-muets. Toutes ces institutions, à l'exception seulement des écoles professionnelles, relèvent d'une direction centrale siégeant à Helsingfors.

*Écoles primaires.* C'est comme nous l'avons dit au clergé que le peuple finlandais doit de savoir lire. L'immense majorité de la population luthérienne sait lire, car il faut avoir acquis par la lecture la connaissance des principaux dogmes du christianisme pour être admis à la communion, pour pouvoir se marier et exercer ses droits civiques; aussi ne rencontre-t-on que très-exceptionnellement des individus privés de toute instruction, et ce sont, pour la plupart, des malheureux affligés de quelque disgrâce physique ou intellectuelle. Le plus grand nombre des enfants du peuple apprennent à lire dans la maison paternelle ou auprès de maîtres d'école ambulants. Il n'y a pas bien des années encore que le nombre des communes possédant une école fixe pour le peuple était assez restreint. Le règne de

l'empereur Alexandre II, règne si bienfaisant à tant d'autres égards encore pour la Finlande, à inauguré une nouvelle ère pour l'instruction primaire. L'ordonnance du 19 avril 1858 engageait les communes rurales à établir des écoles fixes et leur assurait, dans ce cas, l'appui financier du gouvernement. Un séminaire fut fondé à *Fyväs kylä* en 1863 pour préparer des instituteurs et des institutrices primaires pour les communes de langue finnoise; quelques années plus tard on ouvrait à *Ekenäs* (1871) un séminaire d'instituteurs primaires et à *Nycarleby* (1873) un séminaire d'institutrices primaires pour la population parlant suédois. La diète de 1863—1864 ayant voté les fonds nécessaires pour le développement de l'instruction populaire, l'ordonnance du 11 mai 1866 fixa définitivement l'organisation de l'instruction primaire en Finlande.

Suivant cette ordonnance, chaque ville est tenue d'établir et d'entretenir autant d'écoles primaires qu'il en faut pour pourvoir à l'instruction de tous les enfants de 7 à 14 ans qui ne reçoivent pas chez eux ou dans d'autres écoles une instruction supérieure. Elles doivent en outre entretenir des écoles destinées à des élèves plus âgés dont l'instruction a été négligée. Les écoles primaires des villes sont divisées en inférieures et supérieures, les premières pour les enfants de 6 à 10 ans, les autres pour ceux de 10 à 14 ans. Dans les communes rurales, la première instruction est confiée aux familles, comme par le passé, mais avec l'obligation pour les communes de veiller à ce que les enfants qui, pour quelque motif, ne peuvent pas recevoir l'instruction chez eux, fréquentent une école fixe ou ambulante établie dans ce but. Les communes qui établissent une école fixe reçoivent de l'Etat une subvention annuelle de 600 marcs pour le traitement d'un instituteur et de 400 marcs pour une institutrice, à condition qu'elles s'engagent à construire des bâtiments d'école convenables et reconnus tels, à fournir à l'ins-

tituteur ou à l'institutrice un logement composé d'au moins deux chambres et cuisine, 1 ou 1½ hectare de champs défrichés, un pâturage et du fourrage pour une vache.

Les objets de l'enseignement dans les écoles primaires supérieures sont: la religion, la lecture et l'écriture dans la langue maternelle, la géographie, l'histoire, le calcul, les éléments de la géométrie, la mesure des surfaces et des volumes, les sciences naturelles et leurs applications, le dessin, le chant; en outre, les filles s'exercent aux ouvrages d'aiguille et les garçons aux arts manuels. Le programme des cours inférieurs comprend les mêmes branches, sauf l'histoire, la géographie, la mesure des surfaces et des volumes et les sciences naturelles.

Pendant l'année scolaire 1876—1877, le nombre des écoles primaires fixes relevant de la Direction des écoles était de 448, dont 129 dans les villes et 319 dans les communes rurales. Le corps enseignant comptait, dans ces écoles, 532 personnes, savoir 231 instituteurs et 301 institutrices; de ce nombre, 296 étaient sortis des séminaires après un cours complet d'études, 30 avaient été étudiants à l'université, et les autres s'étaient voués à l'enseignement après avoir suivi d'abord d'autres carrières. Le nombre des élèves était de 20,279 (10,996 garçons et 9,283 filles). Il existait en outre 45 autres écoles primaires fixes ayant le même programme à peu près, mais soutenues par des dons particuliers ou par des legs, et administrées selon la volonté des donateurs.

Ces chiffres montrent que les écoles primaires sont une institution relativement nouvelle en Finlande, et que, malgré la rapide extension qu'elles ont prise, elles ont devant elles un vaste champ d'activité encore en friche. L'on trouvera plus loin une carte qui montre combien est grande la disproportion entre le nombre des écoles primaires fixes et le chiffre de la population. Mais il serait injuste de fonder sur cela seul un jugement

sur l'état de l'instruction en Finlande. Comme nous l'avons dit plus haut, chacun sait lire; les enfants apprennent à lire dans leurs familles ou dans des écoles ambulantes entretenues par les communes et qui séjournent deux ou trois mois dans chaque village à tour de rôle. Il y a en outre dans les villes et dans les campagnes un grand nombre d'écoles enfantines particulières, où l'on enseigne les premiers principes de la lecture, de l'écriture et du chant. D'après les renseignements que l'on a recueillis, il y avait, en 1877, dans les différentes paroisses de l'église évangélique luthérienne en Finlande 342,836 enfants en âge d'écolier, c'est-à-dire de 7 à 16 ans. De ce nombre il y en avait 5,852 dans les écoles secondaires et spéciales, 18,442 dans les écoles primaires supérieures, 116,201 dans les écoles ambulantes, 17,249 dans les écoles primaires inférieures et dans les écoles enfantines, 124 dans les écoles d'aveugles et de sourds-muets; 177,985 recevaient l'instruction dans leur famille. Le nombre des enfants totalement privés d'instruction était de 6,983, dont 1,801 pour cause d'incapacité naturelle

Au point de vue de la langue de l'enseignement les écoles primaires relevant de l'Etat se répartissaient comme suit:

	Finnois.	Suédois.	Finnois etsuédois.	Russe.	Total.
Ecoles primaires supérieures					
et inférieures, dans les villes	74	53	1	1	129.
Id. dans les campagnes . . . .	270	45	3	1	319.
Total	344	98	4	2	448.

Les écoles enfantines et les écoles ambulantes sont au nombre d'un peu plus de mille, en comptant, pour ces dernières, chaque école distincte, et non le nombre des villages où elle séjournent temporairement.



*Instruction secondaire et supérieure.* Voici quelles sont les écoles de l'Etat destinées à préparer les jeunes gens aux carrières libérales et aux emplois du gouvernement :

Une *Université*, fondée à Abo en 1640, et transférée à Helsingfors en 1828; elle porte le nom d'Université alexandrine. Le personnel enseignant de l'Université pour le premier semestre de la présente année se compose de: 25 professeurs ordinaires, 4 extraordinaires, 1 prosecteur, 18 agrégés, 5 lecteurs ordinaires et 3 extraordinaires, enfin 4 maîtres d'exercices (gymnastique, chant etc.); 6 chaires ordinaires et 3 extraordinaires sont à pourvoir. Les chaires se répartissent comme suit entre les différentes facultés: 4 chaires pour la faculté de théologie, 5, dont 1 extraordinaire, pour la faculté de droit, 8, dont 2 extraordinaires, pour la faculté de médecine, 14, dont 4 extraordinaires, pour la section d'histoire et de philologie de la faculté de philosophie, et 7 pour la section des sciences physiques et mathématiques. Le nombre des étudiants est de 978, dont 605 sont présents pendant ce semestre.

Des *Lycées*, dans le programme desquels entre l'étude des langues grecque et latine. Les lycées sont de deux espèces: les lycées complets, à 7 classes, dans l'une desquelles le cours est de deux ans, et les lycées incomplets, à 4 classes correspondant aux classes inférieures des précédents. 14 lycées, dont 11 complets, appartiennent à l'Etat, et 4, dont 3 complets, à des particuliers. Ainsi donc le pays tout entier compte 14 lycées à 7 classes; le suédois est la langue de l'enseignement dans 9, et le finnois dans 5 de ces établissements.

Des *Ecoles industrielles*, dont le but est, soit de continuer les cours des écoles primaires, soit de préparer les élèves pour les écoles spéciales. Ces établissements sont actuellement au nombre de 18; l'enseignement s'y fait en finnois dans 11 et en suédois dans 7.

Des *écoles élémentaires, supérieures et inférieures*, répondant à peu près aux lycées d'une part et aux écoles industrielles de l'autre. C'est un reste de l'ancienne organisation scolaire. Il y en a encore 17, mais elles ne reçoivent pas de nouveaux élèves et disparaissent peu à peu, à mesure que les lycées et les écoles industrielles se forment et s'organisent.

Des *écoles de jeunes filles*. Il y en a 7 entretenues par l'Etat. Leur programme comprend l'étude des langues modernes et de toutes les sciences propres à donner aux jeunes filles une instruction solide, ainsi que les ouvrages d'aiguille. Il existe en outre un grand nombre d'écoles particulières de jeunes filles; elles suivent le même programme que les écoles publiques.

Voici quel a été, pendant l'année scolaire 1876—1877, le nombre des maîtres, des maîtresses et des élèves dans les écoles publiques secondaires.

	Professeurs, instituteurs et institutrices.			Elèves.		
	Ordinaires.	Extra-ordinaires.	Total.	Garçons.	Filles.	Total.
Lycées et écoles élémentaires supérieures . . . . .	157	79	236	2,341	—	2,341
Ecoles industrielles . . . . .	58	47	105	688	—	688
Ecoles élémentaires inférieures . .	22	21	43	455	—	455
Ecoles de jeunes filles . . . . .	36	32	68	—	774	744
Total	273	179	452	3,484	774	4,258

Les 56 établissements particuliers d'instruction qui se trouvent dans les villes, savoir 4 lycées, 24 écoles de jeunes filles et 28 écoles préparatoires, ont eu pendant le semestre de printemps de cette année 3,152 élèves, dont 1,289 garçons et 1,863 filles. Cependant les renseignements détaillés nous manquent pour plusieurs de ces établissements.

En fait d'écoles *spéciales*, nous citerons : une *école polytechnique* à Helsingfors (16 maîtres, 118 élèves \*), deux *écoles techniques* ou *professionnelles* (15 maîtres, 125 élèves) à Abo et Nikolaistad, 6 *écoles navales* (25 maîtres, 229 élèves), une *école militaire (kadetskola)* à Fredrikshamn (17 maîtres, outre les officiers instructeurs, et 122 élèves), 2 *écoles d'agriculture*, 2 *écoles de commerce*, 29 *écoles d'apprentis* (79 maîtres, 2,111 élèves), etc.

Il y a en outre 2 institutions pour les aveugles, avec environ 50 élèves, et 4 pour les sourds-muets avec une centaine d'élèves.

#### 14. SOCIÉTÉS SAVANTES; INSTITUTIONS ARTISTIQUES; PRESSE PÉRIODIQUE.

La seule université que possède la Finlande a toujours été le foyer d'où a rayonné la vie intellectuelle. La plupart des institutions scientifiques et littéraires du pays se sont élevées dans son voisinage et sous son influence directe. Citons en particulier :

La **Société finlandaise de Littérature**, à Helsingfors, fondée le 16 février 1831 et comptant des membres dans tout le pays parmi toutes les classes sociales. Le but de la Société est de favoriser les études qui ont la patrie pour objet et de travailler à la culture de la langue finnoise. Outre une publication annuelle, „Suomi,“ dont 50 volumes ont déjà paru, la Société littéraire a édité la plupart des meilleurs ouvrages qui aient paru en finnois.

La **Société finlandaise des sciences**, à Helsingfors, fondée le 21 mai 1838 et divisée en trois sections : *section des sciences physiques et mathématiques* (7 membres), *section des sciences naturelles* (10 membres), *section d'histoire et de philologie* (14 membres). La

\*) En 1872. Nous n'avons pas de données plus récentes.

Société est en relations avec une centaine d'académies et de sociétés savantes en Europe et en Amérique; elle publie ses travaux sous le titre de „Acta societatis scientiarum fennicae.“ Elle fait paraître en outre des mémoires spéciaux ayant trait à la nature ou à l'ethnographie finlandaise.

La société **Pro Fauna et Flora fennica**, à Helsingfors, fondée le 1<sup>er</sup> novembre 1821. Elle a pour objet de recueillir et de mettre en oeuvre les matériaux d'une faune et d'une flore finlandaises complètes. C'est pourquoi elle envoie chaque année à ses frais de jeunes botanistes et géologues faire des excursions dans le pays; ils en rapportent des collections, dans lesquelles se trouvent souvent quelque espèce nouvelle, jusque-là ignorée en Finlande. La Société a fait don de ses collections à l'Université, qui en enrichit les musées de botanique et de zoologie.

La **Société finlandaise d'histoire**, à Helsingfors. Le nombre des membres ne peut dépasser quinze, et ils sont choisis parmi les hommes qui, par leurs ouvrages, ont bien mérité de l'histoire de Finlande. Le but de la Société est de porter la lumière dans les annales finlandaises par des recherches sur des points spéciaux d'histoire, d'archéologie ou des sciences voisines, et par la publication de documents historiques. La Société finlandaise d'histoire a été fondée le 25 février 1875. Elle publie une revue intitulée „Historiallinen Arkisto.“

La **Société finlandaise d'archéologie**, à Helsingfors, fondée le 9 septembre 1870 dans le but d'étudier et de sauver de la destruction et de l'oubli les monuments anciens de la Finlande, les oeuvres d'art, les runes, les chants, les traditions. La Société publie une revue: „Suomen Muinaismuisto-yhtiön aikakauskirja.“ Les collections sont réunies au „Musée d'histoire et d'ethnographie“ de l'université.

La **Société finlandaise des beaux-arts**, à Helsingfors, fut fondée le jour de la naissance de S. A. I. le Grand-duc héritier, le

10 mars 1846. Elle compte plus de 1,300 membres, dont 400 membres perpétuels, c'est-à-dire ayant payé une contribution de 120 marcs, et 900 membres payant une contribution annuelle de 12 marcs. La Société consacre chaque année 7 à 8,000 marcs de ses revenus à l'achat d'oeuvres d'art qui sont ensuite réparties entre les membres par la voie du sort. Une somme moins forte (2,000 marcs environ ces dernières années) est employée annuellement à augmenter la collection de tableaux, de sculptures, d'aquarelles, etc., qui, destinée d'abord aux études des élèves, est devenue, par suite de dons et d'achats, une galerie comprenant 220 tableaux (dont 147 d'artistes finlandais) et 25 sculptures. La Société organise chaque année une exposition, qui dure du commencement de mai au milieu de juin. Les artistes finlandais à l'étranger adressent en général leurs oeuvres directement à la Société, qui les expose, et en paie même souvent les frais de transport; elle facilite également, par des avances et des subventions, le séjour à l'étranger de jeunes artistes finlandais qui y étudient.

La Société a institué un concours annuel à la suite duquel, le 10 mars, anniversaire de son Auguste Protecteur, elle délivre 3 prix, l'un de 30 ducats pour une oeuvre originale d'un jeune artiste, et deux, de 20 et de 10 ducats, pour des études et copies. De plus, ces trois dernières années il a été décerné après concours un prix de 1,200 marcs, sur les fonds dont dispose le sénat impérial, la première fois pour le paysage, la seconde pour la figure et la troisième pour la sculpture.

La Société des beaux-arts entretient deux écoles de dessin, l'une à Helsingfors, l'autre à Abo; dans ce but elle reçoit de l'Etat une subvention annuelle de 12,000 marcs. Ces écoles comprennent deux divisions ayant chacune son maître, l'une de dessin élémentaire, l'autre de dessin d'après l'antique. L'école d'Helsingfors a été fréquentée pendant le premier semestre de

1875 par 77 élèves (35 masculins et 42 féminins) et celle d'Abo, par 58 élèves (42 masculins et 16 féminins). Les élèves paient une finance semestrielle de 10 à 15 marcs; ces contributions forment un fonds consacré à venir en aide aux élèves pauvres et bien doués.

La *Société finlandaise des arts appliqués à l'industrie* a pour but de développer le goût et la pratique des arts dans leur application aux diverses branches des métiers et de l'industrie. Fondée en 1874, ses statuts ont reçu la sanction de l'autorité le 28 avril 1875. Elle comptait au commencement de cette année 15 membres principaux et 192 membres ordinaires. Ses recettes pour 1875 ont été de 21,012 marcs et ses dépenses de 14,700 marcs. Elle entretient à Helsingfors une *école des arts industriels*, qui, pendant le semestre d'automne 1875, a été fréquentée par 116 élèves masculins et 51 féminins, répartis comme suit entre les divers cours: dessin élémentaire, dessin d'ornement, dessin d'après le plâtre et le modèle, 167; calligraphie, écriture moulée 91, arithmétique 87, géométrie élémentaire 41, géométrie descriptive 19, dessin linéaire graphique 10, modelage 29, sculpture sur bois 18, tenue des livres 25, peinture d'ornement, peinture industrielle 6. — La société possède en outre une collection d'objets d'art industriel, ouverte au public deux fois par semaine contre un léger droit d'entrée, et gratis le dimanche.

Nommons encore: La *Société finlandaise de médecine*, la *Société juridique*, la *Société pédagogique*; ces sociétés ont chacune leur publication spéciale.

La plupart des collections publiques de quelque importance appartiennent à l'université. Citons entre autres: la *bibliothèque publique*, la plus grande du pays et qui compte environ 120,000 volumes; le *musée de zoologie*, dont la collection d'animaux indigènes est très riche et très belle; le *musée d'histoire et d'ethno-*

*graphie*, qui renferme une riche collection d'antiquités, surtout de l'âge de la pierre; la *collection de médailles et de monnaies*; la *collection de minéraux*, etc.

Il faut encore nommer, parmi les institutions scientifiques: l'*Observatoire astronomique*, l'*Observatoire météorologique* et le *Bureau central de statistique*, tous à Helsingfors. Le Bureau de statistique, définitivement constitué en 1870, a publié annuellement depuis 1866 des *Aperçus* sur différentes branches de la statistique du pays. Sa bibliothèque s'est rapidement accrue par des échanges avec les administrations d'autres pays.

La presse périodique compte actuellement (en 1878) 55 journaux et revues, dont 30 en finnois et 25 en suédois. De ces journaux, 21 paraissent à Helsingfors, dont 5 tous les jours, 2 tous les deux jours, 1 une fois par semaine et 13 une ou deux fois par mois. Abo a 2 journaux quotidiens; les 13 autres journaux paraissent dans les petites villes, deux ou trois fois par semaine. Les plus grands journaux quotidiens se publient en suédois, mais ce sont les journaux finnois qui ont le plus fort tirage; le plus répandu de ceux-ci compte de 6 à 7,000 abonnés, tandis que le plus répandu en suédois n'en a que de 4 à 5,000.

## 15. HYGIÈNE.

La haute surveillance de l'hygiène publique est aux mains de la *Direction médicale*, qui se compose d'un Directeur général comme président, et de trois membres. Le président et deux membres doivent être médecins diplômés, le troisième doit avoir fait des études complètes de pharmacie. Il incombe à la Direction médicale de veiller à ce que les médecins, pharmaciens, vaccinateurs, sage-femmes, directeurs d'hospitaux, remplissent leurs devoirs, ainsi que de prévenir et de combattre tout ce qui pour-

rait nuire à l'hygiène publique. De plus, la Direction médicale doit : examiner les attestats de médecins dans les cas de médecine légale ; décider au sujet des fautes ou négligences commises par les médecins dans l'exercice de leurs fonctions ; donner chaque année un compte rendu de l'état du pays au point de vue de l'hygiène et des mesures prises pour combattre les épidémies.

Par rapport à l'hygiène publique le pays est divisé en 51 districts, dans chacun desquels est un médecin de district chargé de veiller à la santé publique, d'envoyer un rapport aussitôt qu'une maladie contagieuse éclate dans son district, de surveiller les pharmaciens et les vaccinateurs, de procéder aux expertises de médecine légale, etc. Le soin de l'hygiène dans chaque commune est confié au conseil municipal ou à une commission d'hygiène nommée par lui. Les villes seules ont un médecin spécial ; les communes rurales recourent au médecin de district ou à quelque autre médecin domicilié dans l'endroit. A la fin de 1875 il y avait en Finlande 137 médecins diplômés, c'est-à-dire 1 sur 14,000 habitants. Le nombre des pharmacies, y compris les petits dépôts, était, à la même époque, de 119.

Le vaccination est pratiquée aux frais de l'Etat par des vaccinatrices ou des vaccinateurs spéciaux, qui se rendent à cet effet dans chaque commune tous les ans à époque fixe. Voici quel a été dans ces dernières années le nombre des enfants vaccinés :

en 1871 . . . . .	46,308.
„ 1872 . . . . .	47,657.
„ 1873 . . . . .	70,138.
„ 1874 . . . . .	59,594.
„ 1875 . . . . .	47,940.

Citons parmi les maisons de santé entretenues aux frais de l'Etat : l'hôpital public d'Helsingfors, qui comprend huit divi-



sions, savoir: de médecine, de pathologie et d'anatomic, de chirurgie, d'ophtalmologie, d'accouchement, de maladies des enfants, de maladies des femmes, enfin de maladies syphilitiques. Il y a en outre 12 hôpitaux publics dans les autres villes, 12 hôpitaux pour les syphilitiques, plusieurs hôpitaux militaires, des hôpitaux spéciaux pour les maladies contagieuses et des infirmeries dans les prisons. La Finlande a deux maisons d'aliénés, l'une près d'Helsingfors, l'autre, pour les aliénés incurables, à Sjählö dans les environs d'Abo. En 1875 le nombre des malades soignés dans les divers hôpitaux a été de 13,972, dont 9,476 en sortirent guéris, 1,724 en voie de guérison et 634 comme incurables; 510 moururent et 1,628 durent prolonger leur séjour à l'hôpital.

## 16. COMMUNICATIONS.

*Chemins de fer.* Des voies ferrées parcourent le sud du pays sur une longueur totale de 820 verstes, ou 876,5 kilomètres. Voici quelles sont ces lignes, qui appartiennent à l'État, sauf la dernière, construite par une compagnie:

	Longueur en kilomètres.
Helsingfors—Riihimäki . . .	71,5.
Riihimäki—St. Pétersbourg . . .	370.
Hyyinge—Hango . . .	148,5.
Riihimäki—Tavastehus . . .	35,5.
Tavastehus—Toijala . . .	39,5.
Toijala—Tammerfors . . .	40,5.
Toijala—Abo . . .	127.
Petits embranchements . . .	11.
Borgo—Kervo . . .	33.

Ainsi, les villes de Finlande reliées par le chemin de fer entre elles et à Pétersbourg et par là au réseau des chemins de

fer de l'Europe centrale, sont: Helsingfors, Borgo, Ekenäs, Hangö, Tavastehus, Tammerfors, Abo et Wiborg. Des affiches placardées dans les salles d'attente de toutes les stations informent les voyageurs des heures de départ et d'arrivée des trains. Le prix du billet est, par verste, de 10 penni ou, à St. Pétersbourg, de 3 kopek pour la 1<sup>ère</sup> classe, de 7 penni ou 2 kopek pour la 2<sup>e</sup>, et de 4 penni ou 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> kopek pour la 3<sup>e</sup>.

La diète de 1877—1878 a voté les fonds nécessaires à l'établissement d'une ligne de Tammerfors à Nikolaistad ou Wasa, passant à l'est du Näsijärvi. Ainsi commencera à s'accomplir le désir longtemps entretenu de voir s'étendre à l'Ostrobothnie le réseau des chemins de fer finlandais.

*Bateaux à vapeur.* Quelques travaux de curage et l'établissement d'un petit nombre de canaux ont suffi pour faire des innombrables systèmes de lacs de la Finlande autant de voies de communication aussi faciles que productives pendant les mois d'été et d'automne, alors qu'ils sont libres de glace. Le plus grand canal est celui de *Saima*, qui joint les lacs de Saima au golfe de Finlande, près de Wiborg. Sa longueur totale est de 59,3 kilom. dont 32 sont creusés; il a 2,7 mètres de profondeur et 12 mètres de largeur au fond. Le lac de Saima étant à 76,2 mètres au-dessus de la mer, on a dû, pour régler le niveau, établir vingt-huit écluses. Une excursion sur le canal de Saima offre au touriste les points de vue les plus pittoresques et les plus variés. Parmi les canaux plus petits nous citerons ceux de *Konnus* et de *Taipale*, entre Nyslott et Kuopio, de *Wianto* et de *Nerkko*, au nord de cette dernière ville, de *Lempois*, sur la ligne de Tavastehus à Tammerfors, et de *Walkiakoski*, qui fait communiquer cette ligne avec les lacs si pittoresques de l'ouest de la Tavastie, le Mallasvesi, le Roine et le Längelmävesi.

Ces canaux ont permis d'établir des lignes régulières de bateaux à vapeur entre les villes suivantes:

1. Sur les lacs de la Savolaks-Carélie, entre Joensuu, Nyslott, Willmanstrand, St. Michel, Kuopio et Idensalmi. Pendant l'été dernier le transport des voyageurs et des marchandises sur ce parcours mettait en mouvement, outre un grand nombre de remorqueurs, 17 bateaux et chaloupes à vapeur, dont 5 allaient par le canal de Saïma jusqu'à Wiborg et 3 continuaient de là jusqu'à St. Pétersbourg et Lübeck. Il y avait 2 départs par semaine de Wiborg pour Kuopio, 2 pour Joensuu, et vice-versa.

2. Sur le Päijänne, entre la station de Lahtis et Jyväskylä. Les départs sont maintenant de 6 par semaine.

3. 4 bateaux à vapeur entretenaient l'été dernier une communication journalière entre Tavastehus et Tammerfors, et 3 au nord, entre cette dernière ville, Wisuvesi et Filppula, lieux de chargement.

Il y a encore des lignes de bateaux à vapeur sur le *Pielisjärvi* entre Nurmis, Lieksa et Enontaipale, sur l'*Oulujärvi* entre Kajana et Waala, etc. Sur le *Ladoga*, une ligne régulière dessert Sordavala, Walamo, Kexholm, Konevits, Schlysselbourg et St. Pétersbourg.

Toutes les villes du littoral sont reliées entre elles par des lignes régulières de bateaux à vapeur. Des villes du nord du golfe de Bothnie, 7 bateaux font le service avec Helsingfors et St. Pétersbourg, touchant aux villes intermédiaires, 2 avec Lübeck et 6 avec la côte suédoise. Le port d'Helsingfors est régulièrement desservi par 22 grands bateaux à vapeur, outre une quantité de plus petits, qui font le service des environs. Helsingfors se trouve ainsi en communication directe avec la plupart des villes du littoral finlandais, avec St. Pétersbourg par 11 bateaux, par 5 avec Stockholm, par 2 avec Lübeck, par 4 avec Reval et, en outre, avec Hull et Stettin par des bateaux d'un plus fort tonnage. Le mouvement du port d'Abo n'est guère moins actif.

*Routes.* Les routes sont en général assez bonnes et les voyages en poste, à bon marché. Un cheval de poste peut servir pour deux voyageurs et coûte 1 marc par mille \*), sauf pour le premier relais après une ville, lequel se paie 1 m. 60 p. La distance entre les relais est en général de 1,5 mille, tantôt plus, tantôt moins, mais ne peut, d'après la loi, dépasser 2 milles. Le voyageur ne peut exiger une vitesse de plus d'un mille à l'heure. Si l'on n'a pas sa propre voiture on trouve à louer aux stations des charrettes à deux roues, que l'on paie 4 penni par mille; ces véhicules laissent beaucoup à désirer sous le rapport du confortable. Il n'y a pas de diligences en Finlande.

## 17. POSTES ET TÉLÉGRAPHES.

A la tête des postes finlandaises est un directeur des postes, résidant à Helsingfors, et auquel sont subordonnées toutes les personnes employées dans les différents bureaux de poste. On comptait en Finlande, au commencement de cette année, 99 bureaux de poste, outre les bureaux ambulants des chemins de fer de l'Etat. Le prix d'un port simple est de 20 penni pour la Finlande et de 32 penni pour tous les pays compris dans l'Union postale de Berne. Le nombre des lettres et paquets transportés par la poste finlandaise a été:

en 1872 . .	1,371,720	dont 132,893	pour l'étranger.
„ 1873 . .	1,544,109	„ 165,194	„
„ 1874 . .	1,746,891	„ 197,095	„

En 1876 les divers bureaux de poste de la Finlande ont reçu 2,523,588 lettres, envois sous bande et paquets, dont 2,007,946

\*) Il s'agit ici du mille suédois, de 10,668 kilomètres.

de Finlande et de Russie et 515,642 de l'étranger. Les valeurs transportées par la poste à l'arrivée se sont élevées au chiffre de 88,826,216 marcs.

*Le Télégraphe* relève de l'administration russe et non de l'Etat finlandais. Il y a des bureaux de télégraphe dans toutes les villes, sauf Heinola, Kaskö, Kajana et Nadendal, ainsi que dans beaucoup de stations de chemin de fer et d'établissements industriels. Le nombre en est de 41, dont deux restent ouverts jour et nuit, mais les autres, le jour seulement. Un câble sous-marin va de Nystad à Grisslehamn en Suède et un autre unit l'île d'Alande au continent. Un télégramme de 20 mots coûte 2 m. pour la Finlande; pour la Russie et l'étranger les prix varient. La taxe la plus élevée d'un télégramme simple est, pour les lieux les plus éloignés de l'Empire russe, 8 marcs, et pour le Portugal, 14 m. 52 p. En 1875 il est arrivé en Finlande 78,501 télégrammes de l'intérieur et 20,788 de l'étranger; il en a été expédié 73,291 à l'intérieur et 21,805 à l'étranger.

## 18. INDUSTRIE MINIÈRE.

L'industrie minière n'a pas atteint un grand développement en Finlande; le pays, il est vrai, est riche en minéraux, et ses montagnes renferment des métaux, mais l'exploitation en est, en général, peu rémunératrice. Le granit de Finlande est justement renommé. Les carrières de Pytterlahti ont fourni entre autres les matériaux pour la plupart des édifices, des monuments, des quais et des ponts de St. Pétersbourg. On tire un très beau granit rouge, ainsi que du marbre, du feldspath et du quartz, des contrées au nord du Ladoga, d'Impilahti, de Sordavala, de Ruskeala, etc. On trouve à Ilomants de la malachite en petite quantité. La pierre à chaux est abondante partout. Cependant il n'y a dans le pays de carrières régulièrement exploitées que

celles de porphyre d'Hogland et quelques carrières de quartz et de pierre à chaux, d'où les hauts-fourneaux tirent le fondant dont ils ont besoin et les matériaux pour le revêtement des fours; encore celles-ci ne sont-elles exploitées que temporairement. Cette industrie n'est guère pratiquée que comme accessoire de l'exploitation agricole. Un propriétaire, p. ex., ne fabrique de la chaux que pour ses propres besoins, ou pour la vendre dans les villes les plus voisines. On peut de même considérer comme une industrie toute locale les exploitations de pierre meulière de Säkylä et d'Isojoki.

Les métaux que l'on trouve en Finlande sont:

Le *fer*. Le minerai que l'on tire du sein de la terre n'entre que pour une faible part dans la production du fer en Finlande. Les mines, situées presque toutes dans le sud du pays, s'épuisent vite et ne renferment pour la plupart qu'un minerai de qualité inférieure; aussi les abandonne-t-on peu à peu, si bien qu'en 1876 il n'y en avait plus qu'une en exploitation, celle de Kulonsuomäki dans la paroisse de Pyhäjärvi, gouvernement de Nylande. Les chiffres suivants montrent combien l'exploitation des mines a décliné en Finlande:

	Nombre des mines en exploitation.	Minerai extrait (en quintaux métriques).
en 1858 . . . .	16	69,567,40.
„ 1859 . . . .	14	50,456.
„ 1860 . . . .	17	51,086,70.
„ 1861 . . . .	17	45,758,90.
„ 1862 . . . .	20	38,828.
„ 1863 . . . .	12	35,468,80.
„ 1864 . . . .	13	33,823,20.
„ 1865 . . . .	9	22,372.
„ 1866 . . . .	8	41,296,40.

	Nombre des mines en exploitation.	Minerai extrait (en quintaux métriques).
en 1867 . . . . .	2	13,795,50.
„ 1868 . . . . .	3	6,762,60.
„ 1869 . . . . .	2	7,854.
„ 1870 . . . . .	2	5,283,60.
„ 1871 . . . . .	3	4,797,40.
„ 1872 . . . . .	3	10,965.
„ 1873 . . . . .	1	4,692.
„ 1874 . . . . .	2	4,615,50.
„ 1875 . . . . .	1	4,713,17.
„ 1876 . . . . .	1	5,299,77.

Devant cette diminution constante de la production des mines, l'industrie du fer devait chercher à s'alimenter ailleurs. La plupart des hauts fourneaux, sauf ceux qui sont situés sur la côte sud et sud-ouest et pour lesquels leur proximité de la Suède facilite l'emploi du minerai suédois, se sont mis à traiter le minerai de fer hydroxydé (fer limoneux), qui abonde au fond de nos lacs et de nos marais. L'art de traiter ce minerai était déjà connu des finnois avant l'introduction du christianisme. Ils le retiraient du fond de l'eau au moyen de trubles, puis le mettaient avec du charbon de bois dans de petits fours où la flamme était entretenue par un gros soufflet de forge. Maintenant cette industrie occupe un grand nombre de hauts-fourneaux dans l'intérieur du pays et emploie des procédés moins primitifs et plus rémunérateurs. Ce minerai donne une fonte très-propre à divers usages industriels et qui devient, par l'affinage, du fer en barre d'assez bonne qualité. La quantité de minerai de fer limoneux extrait dans ces dernières années a été :

en 1861 . . . . .	307,502,80	quintaux métriques.
„ 1865 . . . . .	395,129,30	„

en 1870 . . .	507,745,80	quintaux métriques.
„ 1871 . . .	425,336,60	„
„ 1872 . . .	661,806,60	„
„ 1873 . . .	571,839,20	„
„ 1874 . . .	594,428,80	„
„ 1875 . . .	741,220	„
„ 1876 . . .	692,132,98	„

La formation des dépôts de fer limoneux est attribuée au procédé suivant: le fer que contiennent la plupart des roches et des graviers de la Finlande est dissout par l'eau, l'acide carbonique et l'oxygène; puis les filets d'eau souterrains, les ruisseaux, les rivières portent cette dissolution à la surface des lacs, d'où peu-à-peu elle se précipite sous forme d'ocre et se combine avec des détritiques organiques pour former du carbonate de fer et enfin du fer hydroxydé. Le minerai se présente au fond des lacs sous des formes diverses, tantôt en pelotes irrégulières, tantôt en grains, tantôt en disques de la grandeur d'une pièce d'un franc, etc. Les dépôts ne sont le plus souvent pas continus; ils forment des monticules, ou de petits talus à longue pente qui ont jusqu'à un pied d'épaisseur, quelquefois même davantage, mais il arrive cependant que ces dépôts présentent une couche continue qui s'étend sur le fond des lacs.

Une question d'un haut intérêt pour l'industrie du fer en Finlande serait de savoir dans quel rapport la formation et l'accroissement des dépôts de fer limoneux sont avec la consommation annuelle qui en est faite. Les renseignements fournis à cet égard par les fonderies à la Direction des mines ne sont pas parfaitement concordants. Tandis qu'en 1872 huit fonderies se plaignaient d'une diminution sensible du minerai, onze au contraire ne remarquaient aucune diminution. Cette différence d'appréciation provient sans doute de la différence de nature et de grandeur des lacs d'où ces diverses fonderies tiraient leur minerai. En



somme il faut admettre qu'une trop forte mise à contribution finirait par épuiser les richesses minérales d'un lac, mais que, d'un autre côté, le nombre des lacs qui contiennent du fer est si grand en Finlande que l'industrie ne souffrirait pas d'un épuisement tout local et contingent, et que son avenir est assuré; le grand nombre de ces lacs permettrait du reste de régler l'extraction du minerai de manière à permettre aux dépôts de se reconstituer.

En 1876 il y avait dans le pays 21 hauts-fourneaux en activité, lesquels ont traité 548,444 quintaux m. de minerai lacustre, 5,527 qu. m. de minerai de roche finlandais et 162,842 qu. m. de minerai d'autres pays. La production de la fonte a été de 260,931 qu. m., c'est-à-dire 36,4 pour cent du minerai traité. La consommation du combustible a été, en moyenne, de 13,52 hectolitres de charbon et de 5,52 pieds cubes de bois par quintal métrique de fer.

Les chiffres suivants, tirés des rapports de la Direction des mines, donneront une idée de l'accroissement de la production du fer en Finlande :

	Nombre des hauts-fourneaux.	Production totale de fonte, en quintaux.
en 1714 . . .	8	9,350.
„ 1809 . . .	8	13,175.
„ 1827 . . .	?	18,700.
„ 1852 . . .	16	62,050.
„ 1872 . . .	17	194,225.
„ 1873 . . .	21	243,650.
„ 1874 . . .	23	247,841.
„ 1875 . . .	21	205,897.
„ 1876 . . .	21	260,931.

L'affinage a été pratiqué en 1876 par 13 usines, comprenant 46 fours à pudler et 27 fourneaux de finage, 2 forges alle-

mandes avec 3 marteaux, 13 forges de Franche-Comté avec 21 marteaux, 3 forges de Lancashire avec 11 marteaux, et 9 appareils de soufflage. De ces usines 4 employaient la vapeur, 6 la vapeur et l'eau et 3 l'eau seule; les marteaux étaient tous mus par l'eau. Le nombre total des ouvriers était de 1,105 hommes, et la production a monté à 167,496 quintaux métriques de fer en barre.

Les rapports de la douane donnent pour l'exportation et l'importation des objets en fer pendant les années 1873—1876 les chiffres suivants.

	Importation.				Exportation.			
	T o n n e a u x m é t r i q u e s .							
	1873.	1874.	1875.	1876.	1873.	1874.	1875.	1876.
Fonte et grenaille de fer . . . . .	4,794	8,041	8,258	6,233	16,269	7,021	5,321	3,916
Rails . . . . .	2,669	6,358	12,888	1,900	—	—	—	—
Divers objets en fonte	2,329	629	590	1,237	578	833	450	432
Ancres et chaînes .	544	850	519	444	68	102	25	2
Fer coudé, — à bou- lons, — en fagots	544	680	525	541	425	272	6	72
Fer en barre . . .	544	1,292	1,000	921	5,185	4,815	5,554	4,386
Tôle et fer-blanc .	1,717	2,805	2,847	2,734	306	867	317	68
Clous et broquettes	1,326	1,683	1,593	1,306	68	221	330	274
Acier . . . . .	204	578	685	499	34	102	63	4
Minerai de fer . .	23,647	24,703	22,924	14,512	—	—	—	—
Objets divers en fer	782	1,207	1,300	874	1,207	5,270	3,887	2,775

*Cuivre.* — On trouve du cuivre sur plusieurs points de la Finlande, mais le minerai est si pauvre que les mines concessionnées ont été bientôt abandonnées. Dans les dernières années on n'en exploitait plus que deux, celle de *Orijärvi*, dans la paroisse de Kisko, gouvernement d'Abo et Björneborg, et celle de *Pitkäranta*, dans le gouvernement de Wiborg, sur la côte nord-

est du Ladoga. Nous n'avons pas de renseignements sur l'exploitation de cette dernière mine depuis quelques années. Le minerai extrait de la mine d'Orijärvi est traité dans la fonderie de Kärkelä. La production du cuivre n'a jamais été importante et a diminué d'une manière constante. Ainsi la quantité de cuivre rosette produite a été: en 1862, de 1,747,6 quintaux métriques; en 1866, de 404,6; en 1870, de 334,9; en 1872, de 183,6; en 1874, de 34 qu. m., à peine; en 1875, de 83 qu. m. et en 1876, de 210 qu. m.

*Étain.* — Il n'y a qu'une mine d'étain en exploitation, celle de *Pitkäranta*, située tout près de la mine de cuivre du même nom. De même que la production du cuivre, celle de l'étain va en diminuant. En 1862, on en obtint 328,1 quintaux métriques, en 1863: 657,9, en 1870: 168,2, en 1871: 78,2, en 1872: 2,45 et en 1873: 22,1.

*Argent.* — Les veines d'argent découvertes en Finlande à diverses époques ne se sont pas trouvées assez riches pour mériter d'être exploitées. Au commencement du 17<sup>e</sup> siècle il existait dans la paroisse de Perno une mine d'argent qui paraît avoir été abandonnée pendant les troubles politiques et dont on n'a pu ensuite retrouver la trace. On a pour preuve de son existence un calice et une patène conservés dans l'église de Perno et qui portent une inscription constatant qu'ils ont été faits avec le premier échantillon d'argent extrait de cette mine. D'autres mines exploitées pendant peu de temps (comme celle de Degerö, etc.) n'ont pas non plus laissé de traces.

*Or.* — En 1868, une expédition envoyée par le gouvernement découvrit de l'or dans des terrains d'alluvion formés par la rivière d'Ivalojoiki près de son embouchure dans le lac d'E-nare. Les lavages d'or qu'on établit là sont les seuls en Finlande, et la diminution rapide de leur production fait prévoir

qu'ils ne tarderont pas à être abandonnés. Le produit des lavages a été :

	Grammes.
en 1870 . . .	19,137,06.
„ 1871 . . .	56,692,05.
„ 1872 . . .	55,074,25.
„ 1873 . . .	32,047,40.
„ 1874 . . .	22,593,50.
„ 1875 . . .	16,978,50.
„ 1876 . . .	9,911.
„ 1877 . . .	6,972.
	Total 219,405,76.

Cet or, trié et fondu à la Monnaie, a donné 97 pour cent de son poids en lingots de plus de 22 carats de fin en moyenne.

## 19. ÉCONOMIE FORESTIÈRE.

Les produits des forêts entrent pour plus de la moitié dans la valeur totale de l'exportation de la Finlande. Cela montre de quelle importance économique les forêts sont pour le pays, On compte que les 64 pour cent de la superficie totale c'est-à-dire 213,772 kilomètres carrés, sont couverts de forêts. Mais ces immenses ressources ont été dilapidées pendant des siècles. La haine des forêts, que l'on a remarquée partout chez les défricheurs, semble être innée chez les Finnois. La coutume de mettre le feu aux arbres pour défricher la terre amène la destruction des forêts sur une grande échelle et les incendies prennent parfois des proportions terribles; cette coutume existe encore, surtout dans l'est du pays; cependant des règlements nouveaux ont déjà beaucoup contribué à enrayer ces abus. D'autres causes de destruction sont d'abord la combustion des pins

et des sapins pour obtenir du goudron, puis l'abus des pallissades, dont en plusieurs endroits on entoure les moindres lopins de terre et pour lesquelles des millions de jeunes arbres sont sacrifiés annuellement; enfin la consommation abusive de bois pour le chauffage des habitations, des bains, des étuves, etc. D'après le calcul approximatif d'une commission instituée pour inspecter les forêts de la couronne, il se consomme annuellement en Finlande 754 millions de pieds cubes de bois, sans compter la consommation des villes ni l'exportation. Toutefois cette dilapidation a un peu diminué depuis que l'amélioration des voies de communication et une spéculation plus active ont donné aux bois une valeur qu'ils n'avaient pas jusqu'alors. Encore cette dernière cause a-t-elle eu souvent une action fâcheuse; en effet, bien des propriétaires, tentés par l'élévation des prix, ont vendu leurs forêts aux entrepreneurs de scieries, qui se sont empressés de les raser. Cette dévastation nouvelle préoccupe le public et le gouvernement, qui devra lui opposer des règlements, si elle n'est d'elle-même limitée par le prix toujours croissant des bois et par des changements dans les conditions du marché.

Des recherches sur le développement plus ou moins rapide des arbres dans les différentes parties du pays ont donné les résultats suivants. Au sud de  $61^{\circ} 30'$  de lat., les forêts de pin donnent des bois de charpente à 60 ans dans les bonnes terres, à 80 ans dans les terres moyennes et à 90 ou 100 ans dans les terrains pauvres; pour fournir des bois de sciage, les pins doivent avoir atteint 100 à 140 ans. Dans la Finlande moyenne, jusqu'à  $64^{\circ}$ , la croissance des arbres réclame 20 ans de plus dans les mêmes conditions. Enfin, au nord, on n'obtient du bois de charpente et du bois à brûler qu'au bout de 120 à 180 ans, et du bois de sciage au bout de 180 à 230 ans.

Si la Finlande, malgré le gaspillage dont nous avons parlé, est encore un pays riche en forêts, elle le doit non seulement à

son climat et à un sol particulièrement favorable à la croissance des bois, mais encore au fait que plus de la moitié de la surface boisée appartient à l'Etat. En effet, les forêts de la couronne occupent, déduction faite des lacs et des marais, une superficie de 131,500 kilomètres carrés; la plus grande partie (90 %) en est, il est vrai, située tout au nord du pays, dans le gouvernement d'Uléaborg. L'administration de ces forêts est confiée à la Direction des forêts, siégeant à Helsingfors, et qui a sous ses ordres 11 forestiers-chefs, 53 forestiers et un grand nombre de gardes. Il y a une école forestière dans le domaine d'*Evois*, paroisse de Lampis, gouvernement de Tavastehus.

Les produits forestiers qui entrent pour la plus grande part dans l'exportation sont les bois sciés: ais, planches, lattes, etc. Il n'y a pas bien des années encore, le sciage se faisait à la main, en hiver, par les paysans, qui transportaient ensuite les planches sur des traîneaux au port le plus proche. Maintenant on trouve à l'embouchure de presque toutes les grandes rivières et sur beaucoup de cours d'eau de l'intérieur de grandes scieries mécaniques, mues par l'eau ou la vapeur. Des forêts éloignées, les poutres, liées ensemble de manière à former d'immenses radeaux, sont flottées jusqu'aux scieries. Il faut quelquefois plusieurs années pour que ces trains de bois parviennent à destination. Les scieries s'approvisionnent de préférence jusqu'à présent chez les particuliers; mais cet état de choses changera sans doute maintenant que l'Etat, en faisant curer les cours d'eau qui avoisinent ses forêts, s'est préparé des voies commodes pour le flottage de ses bois. En 1872 on comptait que les forêts de l'Etat tenaient prêtes à livrer: dans bassin du Kemi, environ 3 millions de billes et 1 million de traverses, dans le bassin de l'Uléa 700,000 billes et 1 million de traverses, le long du cours supérieur du Kumo 600,000 billes et à peu près autant de traverses, dans le bassin du Päijänne 600,000 billes et 800,000 traverses, enfin dans

le bassin du Saïma 900,000 billes et 400,000 traverses. Le total des bois prêts à scier provenant des forêts de la couronne étaient: pour le flottage aboutissant au golfe de Bothnie, environ 9 millions de billes et 3,300,000 traverses et pour le flottage du golfe de Finlande 1,700,000 billes et 1,400,000 traverses. L'exploitation a été peu considérable en proportion de si grandes ressources.

En effet, voici, d'après un calcul approximatif, quelle a été, de 1871—1875, la consommation de toutes les scieries du pays.

	Des forêts de l'Etat.		Des forêts particulières.	
	Billes sciées.	Pr. cent.	Billes sciées.	Pr. cent.
en 1871	318,664	15,6 %	1,728,336	84,4 %.
„ 1872	383,284	15,3 „	2,116,472	84,7 „
„ 1873	598,635	19 „	2,563,365	81 „
„ 1874	910,451	24 „	2,879,099	76 „
„ 1875	708,395	20 „	2,891,526	80 „

A la fin de 1875, le nombre des scieries était \*):

	Scieries à eau.	Scieries à vapeur.	Total.
Gouv. de Nylande . . .	23	13	36.
Gouv. d'Abo et Björneborg	27	11	38.
Gouv. de Tavastehus . .	26	8	34.
Gouv. de Wiborg . . .	5	13	18.
Gouv. de S:t Michel . .	15	2	17.
Gouv. de Kuopio . . .	9	2	11.
Gouv. de Wasa . . . .	21	5	26.
Gouv. d'Uléaborg . . .	22	7	29.
	<u>Total 148</u>	<u>61</u>	<u>209.</u>

L'exportation du bois scié monta en 1864 à 13,5 millions de pieds cubes, en 1865 à 20,1 millions, en 1870 à 15 millions, en 1872

\*) Nous comptons dans ce nombre certaines scieries pour les besoins locaux, mais dont le nombre n'est pas grand.

à 23 millions, en 1873 à 26,8 millions, en 1874 à 32,2 millions, en 1875 à 30,6 millions et en 1876 à 40,1 millions. Les forêts fournissent en outre une foule d'articles de valeur. Le tableau ci-dessous donne un aperçu des produits des forêts et des quantités de ces produits exportées pendant les années 1874, 75 et 76.

	1874.	1875.	1876.
Battens, douzaines . . . . .	172,303	187,236	251,202
Poutres, pièces . . . . .	76,262	77,308	49,803
Ais, douzaines . . . . .	1,071,908	1,146,672	1,568,332
Lattes, „ . . . . .	47,909	47,263	64,241
Etats, pièces . . . . .	721,628	37,228	686,625
Planches, douzaines . . . . .	480,596	395,762	542,907
Traverses, pièces . . . . .	502,354	88,765	6,542
Chevrons, „ . . . . .	223,386	218,303	283,284
Flèches, „ . . . . .	106,160	16,155	35,285
Bois de charpente, pièces . . . . .	214,846	219,028	409,013
Bouts de planches, pieds cubes . . . . .	500,000	423,000	1,124,280
Poteaux de télégraphe, pièces . . . . .	16,980	436	707,419
Bois divers, valeur en marcs . . . . .	1,349,768	421,345	539,698
Bois à brûler, bouleau, toises . . . . .	65,133	63,894	95,133
„ pin et sapin, „ . . . . .	64,154	67,158	89,175
„ d'autres espèces, toises . . . . .	3,944	7,480	17,291
Bardeaux, milliers . . . . .	13,894	20,271	28,610
Fûts, tonneaux, etc., pièces . . . . .	1,179	3,508	1,464
Leviers, etc., pièces . . . . .	58,919	93,642	265,088
Cuviers, tines, baquets, pièces . . . . .	1,666	1,732	949
Ecopés, pelles, pièces . . . . .	6,059	4,441	4,342
Charbon de bois, hectolitres . . . . .	34,217	25,582	60,944
Résine, kilogrammes . . . . .	88,876	112,846	146 226
Ecorce d'osier „ . . . . .	3,411,722	3,194,504	3,114,451
Potasse, etc., „ . . . . .	116,270	84,244	84,787
Goudron, hectolitres . . . . .	290,088	270,511	277,111
Poix, hectolitres . . . . .	6,150	16,140	7,911
Alcool de bois, kilogrammes . . . . .	3,018	26,622	—
Noir de fumée, boîtes . . . . .	398,328	175,642	32,706



On peut encore compter parmi les produits forestiers d'autres articles d'exportation, comme les baies (cette exportation s'est élevée, en 1873, à 22,076 hectolitres pour les airelles rouges seulement), la mousse, la vannerie, etc.

## 20. CHASSE ET PÊCHE.

La loi sur la chasse du 10 février 1868, range tous les animaux sauvages, selon qu'ils sont plus ou moins utiles ou nuisibles, en trois catégories, savoir: 1) gibier utile, dont la propagation est assurée par la défense qui est faite de les chasser pendant une partie déterminée de l'année, 2) animaux nuisibles et oiseaux de proie dont la destruction est encouragée, 3) autre gibier dont la destruction est permise, sans être spécialement recommandée. Dans la première classe on comprend le gibier proprement dit, qui sert à la nourriture; la chasse en est interdite pendant un certain temps (en général du 15 mars au 9 août). La loi interdit en tout temps la chasse du castor, qui paraît maintenant avoir disparu de la Finlande, et de l'élan, qui devient de plus en plus rare. Au contraire la destruction des animaux nuisibles, ours, loups, lynx, gloutons, renards, martres, aigles, autours et faucons-pêcheurs est expressément recommandée; il est permis de les chasser en tout temps, sur ses terres et sur celles d'autrui, à condition toutefois, dans ce dernier cas, de réparer les dommages que la chasse peut avoir causés aux champs cultivés, clôtures et plantages. Toutes les communes accordent une gratification en argent au chasseur qui détruit un de ces animaux. Malgré cela les carnassiers, surtout les ours et les loups, font encore chaque année des ravages dans les troupeaux. Voici d'après des rapports officiels le nombre des animaux domestiques tués par les bêtes féroces pendant une période de cinq ans:

	1861—1865.	1866—1870.
Chevaux et poulains . . . . .	1,925	1,802.
Bêtes à cornes . . . . .	6,129	5,584.
Moutons et chèvres . . . . .	15,323	14,061.
Porcs . . . . .	1,807	1,400.
Rennes (dans le gouv. d'Uléaborg)	4,751	2,714.

Dans les années 1871 à 1875, les quatre gouvernements du sud perdirent de la même manière 1,008 chevaux, 3,894 bêtes à cornes 9,265 moutons et chèvres et 791 porcs. Nous n'avons pas de renseignements sur les animaux tués dans les provinces du nord, mais il est probable que la perte n'y a pas été moins considérable. D'après cela on peut évaluer le dommage ainsi causé à 120,000 marcs par an, au moins.

Pendant le même espace de temps, il a été tué le nombre suivant de bêtes de proie :

	1861—1865.	1866—1870.	1871—1875.
Ours . . . . .	613	424	421.
Loups . . . . .	2,379	1,553	1,862.
Lynx . . . . .	191	229	433.
Renards . . . . .	9,872	10,590	12,390.
Martres et hermines . . . . .	52	—	1.
Gloutons . . . . .	239	114	195.
Loutres . . . . .	47	5	72.
Bêtes de proie non spécifiées	—	2,060	—

Il y a une très grande abondance de gibier dans certaines contrées de la Finlande. Néanmoins la chasse n'a guère été pratiquée jusqu'à présent que comme industrie accessoire ou comme plaisir. Si pourtant l'on se mettait plus généralement à préparer des conserves de coqs de bruyère, de gélinoites, etc.,

il est probable que ces articles seraient très-recherchés et qu'il y aurait là matière à un commerce lucratif. Les échantillons de conserves de gibier que la Finlande a envoyés à l'exposition universelle de Paris, en 1867, ont été très-appréciés. Pour le moment on n'exporte guère les produits de la chasse que dans les pays voisins, la Russie et la Suède. Voici à quoi s'élève cette exportation :

	1874.	1875.	1876.
Coqs de bruyère, petits tétas, gélinottes et autres oiseaux des bois, pièces . . . . .	117,025 *)	109,809 *)	41,048 *).
Plumes et duvet, kilogr. . . . .	11,067	3,528	2,312.
Peaux d'écureuil, pièces . . . . .	90,588	28,430	45,740.
Peaux de lièvre, „ . . . . .	42,020	41,946	22,173.
Peaux de renard „ . . . . .	5,370	10,434	10,854.
Peaux d'animaux non spécifiés, pièces . . . . .	33,361	151,149	32,794.

*Pêche.* La grande étendue des côtes et la quantité innombrable des lacs font de la pêche une source importante de profits pour la population de la Finlande. Selon la loi sur la pêche du 4 décembre 1865, le droit de pêche en eau salée et en eau douce appartient au propriétaire du rivage, sauf le cas où ce droit aurait passé à un autre par suite d'une vente, d'un échange, ou d'une imposition. Tout habitant du pays est autorisé à pêcher en pleine mer, ainsi que le long des rivages, îlots et rochers qui n'appartiennent à personne et ne sont pas légitimement occupés. La coutume permet partout la pêche à la ligne; la loi l'autorise dans l'archipel extérieur et le long des côtes.

\*) On ne compte ici que ce qui a été déclaré à la douane. Maintenant, la plus grande partie du gibier est transporté par les voyageurs parmi leurs bagages.

Pour prévenir l'extermination du poisson par une pêche mal entendue et abusive, il s'est formé dans la plupart des communes des associations de pêcheurs. Ces associations, dûment légalisées, s'engagent à maintenir les affluents et débouchés naturels des eaux, à favoriser le développement du frai et à ne se servir que des engins de pêche autorisés (p. ex. filets et seines dont la largeur des mailles n'est pas inférieure à un minimum déterminé). Pour les rivières et les torrents où se pêche le saumon, les associations fixent l'époque pendant laquelle cette pêche est interdite pour permettre au poisson de se rendre librement aux lieux où il a coutume de frayer. Dans la rivière d'Ulea, c'est du 24 août au 1<sup>er</sup> juin suivant, et dans la plupart des autres rivières du 1<sup>er</sup> ou du 15 septembre jusqu'à la débâcle des glaces au printemps suivant, sauf dans le Wuoksi, où l'interdiction cesse déjà le 15 février. Une augmentation notable de la quantité du saumon a montré l'utilité de ces règlements.

Il y a en Finlande trois ordres de pêche: la pêche en pleine mer et le long des côtes, la pêche du saumon et du sik dans les grandes rivières, la pêche dans les lacs, les petites rivières et les archipels de l'intérieur. Les deux premières constituent de véritables industries et se pratiquent sans interruption pendant tout le temps que la saison et la loi le permettent. La pêche la plus lucrative est celle du *silakka* ou *stroemming* (*clupea harengus*), petit hareng qui se trouve en bancs prodigieux tout le long des côtes de la Finlande, et constitue la nourriture principale d'une grande partie des habitants. On prend le *stroemming* dans des filets à petites mailles que l'on tend à demeure pendant la nuit ou que l'on laisse dériver avec le courant après les avoir fixés aux bateaux. Ces bateaux sont grands, non pontés et montés généralement par deux à six hommes. C'est d'abord près de l'île d'Alande et dans l'archipel d'Abo, puis le long des côtes des gouvernements de Nylande et de Wasa que se

fait la pêche la plus abondante de stroemming. Nous n'avons malheureusement pas de données sur la quantité qu'on en prend annuellement. On sait seulement que, de 1871 à 1875, il a été expédié chaque année de l'île d'Alande 7 à 8 mille barils de stroemming salés (le baril contient environ 127 kilogrammes), et du gouvernement de Nylande 2,000 barils, en dehors de ce qu'il s'en est consommé sur les lieux. Dans ce dernier gouvernement, en 1875, la pêche en mer a occupé 764 bateaux, 3,886 filets à mailles serrées et 354 seines, et a donné 5,721 barils de stroemming, outre les autres poissons. Il faut ajouter cependant que ces chiffres ne sont qu'approximatifs et très-probablement bien inférieurs à la pêche réelle.

*L'esprot* (*clupea sprattus*) est moins abondant que le stroemming. On en pêche pourtant des quantités notables sur certains points de la côte sud et sud-ouest. Le meilleur est celui d'Ekenäs, qui, sous forme de conserves, est connu et recherché dans le commerce.

Les principales pêcheries de saumon et de sik sont dans les grandes rivières, le Torneo, le Kemi, l'Uléa, le Kumo, le Kymmene et le Wuoksi. On prend le saumon soit au moyen de bordigues, soit à la seine. Dans le Ladoga, au commencement de l'hiver, avant que le lac ne gèle, on pêche à la ligne une variété de saumon qui pèse rarement plus de 6 à 7 kil. mais dont la chair est grasse et savoureuse. De là, ainsi que du Kymmene, on a de tous temps expédié à St. Pétersbourg le saumon frais et conservé dans la glace, tandis que dans les autres pêcheries on le sale, ce qui lui ôte une grande partie de sa valeur.

Les quantités de saumon et de sik prises de 1871 à 1875 dans les pêcheries de l'Etat du Tornéo, du Kemi, de l'Ijo, de l'Uléo et des autres rivières plus petites du gouvernement d'Uléaborg, a été :

	Saumon. kilog.	Sik. kilog.
en 1871 . . .	235,900	40,290.
„ 1872 . . .	255,893	22,313.
„ 1873 . . .	219,825	22,064.
„ 1874 . . .	215,794	23,205.
„ 1875 . . .	278,140	38,950.

On ne sait pas au juste les quantités prises dans les pêcheries de l'Etat de la rivière de Kumo; mais ces pêcheries étant affermées pour 12,236 marcs par an, la prise doit y être assez considérable. De plus, on estime à 20,000 marcs le revenu annuel des pêcheries appartenant à des particuliers dans cette même rivière.

Le plus abondant des poissons d'eau douce est le *lavaret argenté*; salé, il constitue une partie importante de l'alimentation des populations de l'intérieur. Le frai se vend en grande quantité au marché d'Helsingfors et des autres villes, et constitue un mets fort délicat. On pêche encore dans l'archipel et dans les eaux douces: *la perche, le brochet, le sandre commun, le brème, le gardon, la rose, l'anguille, la lamproie, la lotte, la truite, le flet*, etc. Ces poissons se prennent soit à la ligne, soit au filet, à la nasse ou dans des bordigues. Cette pêche n'est pratiquée que comme industrie accessoire à l'agriculture; cependant elle fournit, et au-delà, aux besoins locaux.

Il est impossible d'établir même approximativement la quantité et la valeur totale du poisson pêché annuellement en Finlande. On sait seulement par les comptes de la douane qu'il s'en exporte chaque année en Russie et en Suède. Voici quelle a été l'importance de cette exportation pendant ces dernières années:

	1874.	1875.	1876.
Poisson frais, exporté vivant; kilogrammes . . . . .	883,524	1,550,970	1,530,818.
Saumon salé, barils . . . . .	1,346	1,491	2,035.
Stroemming salé, „ . . . . .	12,278	14,445	16,982.
Autres espèces, „ . . . . .	947	2,636	2,162.
Ecrevisses, pièces . . . . .	3,159,050	2,006,050	2,084,033.

Cette exportation représente une valeur d'environ 1,525,327 marcs pour 1874, 2,399,013 marcs pour 1875, et 2,685,543 marcs pour 1876.

La chasse au phoque se fait en pleine mer et à la fin de l'hiver. Les hardis chasseurs s'avancent sur la glace en poussant devant eux leurs bateaux jusqu'à ce qu'ils atteignent la mer ouverte, puis ils gagnent à la rame quelque grand glaçon sur lequel ils s'installent et se laissent flotter à la dérive. Si la chasse a été bonne elle peut s'élever à cent phoques par bateau. En 1875 on en prit 1,740 dans le gouvernement de Wasa, tandis qu'à l'île d'Alande la chasse aux phoques n'a produit, d'après des données officielles, qu'environ 6,700 kilog. de graisse par an, en moyenne, de 1871 à 1875. Dans le golfe de Finlande cette chasse est moins productive et se bornerait, d'après une évaluation qui, il est vrai, paraît trop basse, à un peu plus de 100 phoques par an. Un fait singulier, c'est que l'on trouve des phoques, non seulement dans le Ladoga, mais aussi, comme nous l'avons dit plus haut, dans le lac de Saïma.

## 21. AGRICULTURE.

L'agriculture est l'industrie-mère de la Finlande; elle occupe 80 pour cent de la population. De temps immémorial, les Finnois s'y sont livrés et ils paraissent avoir introduit avec

eux dans le pays diverses cultures qu'ils avaient pratiquées auparavant. Ils défrichaient en incendiant les forêts et ne s'astreignaient pas à cultiver toujours les mêmes lots de terre. Tant que cette coutume fut générale ils vécurent dans de grands villages aux maisons pressées et n'avaient pas de terres appartenant en propre à chacun, à l'exception des plaines environnant immédiatement les villages, lesquelles s'étaient transformées peu à peu en champs régulièrement cultivés. Les forêts étaient propriété commune; chaque habitant du village pouvait y couper et y brûler à son gré. Mais la culture se perfectionnant, le droit de propriété fut précisé et limité. Lors des premiers partages des terres, on ne tint aucun compte de la situation des lots, mais seulement de la nature du sol; ainsi chaque propriétaire se voyait assigner des lots épars çà et là, souvent à une grande distance des habitations; ces lots se subdivisant à mesure que la population augmentait, devenaient toujours plus nombreux et plus petits. Il est facile de se représenter quelle influence fâcheuse un pareil état de choses devait avoir sur les progrès de l'agriculture. Ce n'est que dans la seconde moitié du dix-huitième siècle que fut introduit un nouveau mode de partage par grands lots (*storskiiftesmethoden*), selon lequel chaque ménage reçut ses terres autant que possible en un seul lot. Cette innovation eut des résultats excellents. On en voit déjà les bons effets extérieurs: les villages ont meilleure apparence, les maisons sont mieux construites, les champs, mieux aménagés; l'influence sur le bien-être physique, économique et moral de la population a été très-grande aussi. Les grandes agglomérations de maisons serrées les unes contre les autres, qui offraient aux incendies une proie facile, ont disparu, et ont fait place à des habitations clair-semées, plus spacieuses, plus soignées, plus élégantes; on ne voit plus les champs et les prairies divisés à l'infini et les forêts ne sont plus propriété commune.



Les terres sont divisées en terres censuelles, terres domaniales et francs-alleux: mais ce classement ne dépend point de l'état du propriétaire; une terre, par conséquent, ne change pas de classe en changeant de possesseur. En Finlande les terres seules, et non les propriétaires, sont privilégiées. Les terres censuelles sont possédées en toute propriété et peuvent être morcelées, vendues, données ou hypothéquées. Les terres domaniales appartiennent à la couronne; mais les fermiers de ces terres jouissent d'un droit d'occupation héréditaire; ils peuvent racheter leur ferme à des conditions peu onéreuses et en faire ainsi des terres censuelles, avantage dont un grand nombre de fermiers de la couronne profitent. Les francs-alleux sont, pour ce qui est du droit de propriété, sur le même pied que les terres censuelles, mais jouissent en outre de privilèges importants par rapport aux impôts et aux charges publiques.

La propriété foncière est imposée à tant par „*mantal*,“ unité qui primitivement marquait l'étendue de terre qu'un paysan pouvait cultiver et occuper, mais qui maintenant, par suite de l'accroissement de la population et de l'amélioration de la culture, a perdu sa première signification. L'étendue du *mantal* varie beaucoup. Tandis que dans le sud-ouest du pays on trouve des *mantal* qui ne contiennent qu'environ 100 à 150 hectares, il y en a dans le centre et le nord qui sont 10 et 20 fois plus grands. A l'heure qu'il est, la plupart des propriétés sont de moins d'un *mantal*. C'est ainsi qu'en 1864 on comptait en moyenne par *mantal* le nombre suivant de propriétés:

Gouv. d'Abo et Björneborg	2,4.
„ de Nylande . . .	3,2.
„ de Tavastehus . .	3,4.
„ d'Uléaborg . . . .	6,2.
„ de Wasa . . . . .	6,7.

Gouv. de St. Michel . . . . .	7.
„ de Kuopio . . . . .	8,5.
„ de Wiborg . . . . .	10,5.

La loi du 19 décembre 1864, actuellement en vigueur, permet à tout propriétaire de distraire de son domaine, pour en faire une terre relevant directement de la couronne, une portion suffisant, dans les années moyennes, à l'entretien de trois personnes adultes et en état de travailler, pourvu toutefois que la portion restante remplisse la même condition. De même aussi le propriétaire peut vendre des portions quelque petites qu'elles soient de son domaine, à condition que ces lots continuent à contribuer pour leur part au paiement des redevances annuelles que le domaine entier doit à l'Etat.

En 1875 il y avait en Finlande 106,412 propriétés foncières, dont la plus grande partie appartenait à des paysans. Les renseignements détaillés sur le classement et la contenance de ces propriétés font malheureusement défaut. Selon une évaluation approximative faite en 1869, les terres se partageaient entre les différentes classes de propriétaires comme suit :

	Hectares.
Terres appartenant à la couronne . . . . .	14,315,560.
„ „ aux villes . . . . .	60,718.
„ „ aux églises et couvents . . . . .	7,898.
„ „ à la noblesse . . . . .	1,629,012.
„ „ à d'autres personnes notables . . . . .	745,406.
„ „ aux paysans . . . . .	20,239,240.

Ainsi donc la plus grande partie des terres est aux mains de paysans libres. Le servage n'a jamais existé en Finlande. Seuls les cultivateurs de certains grands fiefs du gouvernement de Wiborg qui, à une époque relativement récente, avaient été

aliénés du domaine de la couronne à titre de donation, se trouvent dans un état de dépendance et de gêne que n'ont jamais connu les autres paysans finlandais. Aussi le gouvernement et la diète ont-ils pris des mesures pour faire cesser cet état de choses anormal; l'Etat rachète peu à peu ces fiefs, puis les revend aux occupants actuels à des conditions favorables. Ainsi le nombre de ces fiefs diminue d'année en année.

Une classe particulière de la population des campagnes en Finlande, c'est celle des petits fermiers (*torpare*), qui obtiennent sous certaines conditions le droit de défricher et de cultiver de petits lots de terre situés en général sur des points excentriques d'une propriété; ils doivent en échange au propriétaire un certain nombre de journées de travail et quelques redevances en nature, grains, beurre, poisson, etc. Il en est autrement des manoeuvres et ouvriers de campagne, qui ne cultivent pas la terre pour leur propre compte, mais travaillent pour un salaire, et qui dans les années de disette, lorsque l'ouvrage manque, vont peupler les hospices des communes.

L'assolement le plus généralement pratiqué est celui de deux ou de trois ans. Une méthode rationnelle de rotation des récoltes est pratiquée actuellement sur plusieurs grands domaines des provinces du sud. Quant au système primitif de défrichement par l'incendie des forêts, il est encore pratiqué assez généralement en Savolaks et en Carélie. Il y a telle partie de ces provinces où plus de la moitié de la récolte provient de champs ainsi défrichés.

La superficie qu'occupent les terres cultivées est évaluée approximativement à 845,000 hectares, qui se répartissent comme suit, d'après leurs produits.

	Hectares.
Plantes de jardin, plantes potagères . . . . .	15,000.
Seigle . . . . .	300,000.

	Hectares.
Orge . . . . .	120,000.
Avoine . . . . .	100,000.
Blé et sarrasin . . . . .	3,000.
Méteil . . . . .	5,500.
Pommes de terre . . . . .	21,000.
Herbe et fourrage . . . . .	10,000.
Lin et chanvre . . . . .	15,000.

Il faut ajouter environ 250,000 hectares de jachères. On sème le seigle et le froment en automne, aussitôt après la récolte (en août ou en septembre). Les grains lèvent l'automne même, restent enfouis sous une épaisse couche de neige pendant les six ou sept mois que dure l'hiver, puis reprennent au printemps leur végétation interrompue; dans le sud du pays ils fleurissent souvent avant la St. Jean, si la saison est bonne, et sont mûrs dans la dernière moitié de juillet. L'orge se sème au printemps, après la fonte des neiges, et se moissonne après la récolte du seigle; on la lie en gerbes dont on forme des meules qui restent un certain temps dans les champs; puis on la rentre dans des étuves où on la fait sécher en la soumettant à une forte chaleur, après quoi on la bat.

Le seigle de Finlande séché à l'étuve est très-bon; les pays voisins le recherchent même comme semence. En Finlande le seigle indigène est considéré comme plus nutritif et se paie en général plus cher que celui qu'on importe de Russie.

En 1875, année où la récolte fut en général au-dessous de la moyenne, elle s'est élevée aux chiffres suivants :

	Hectolitres.
Froment . . . . .	28,842.
Seigle . . . . .	4,460,639.
Orge . . . . .	1,934,700.

	Hectolitres.
Avoine . . . . .	1,945,273.
Pois . . . . .	99,105.
Haricots, environ . . . . .	6,600.
Sarrasin, environ . . . . .	14,800.
Méteil, environ . . . . .	165,000.
Pommes de terre . . . . .	3,300,000.

Les quatre derniers chiffres ne sont qu'approximatifs, car nous manquons de renseignements sur ces récoltes dans quelques gouvernements. Les données nous font complètement défaut quant aux autres produits des champs et des jardins: raves, choux-raves, carottes, choux, etc.

La culture du lin est très-répandue dans quelques parties du gouvernement de Tavastehus (Längelmäki, Lampis, etc.); elle a fait de grands progrès depuis que les filatures de Tammerfors offrent à ses produits un écoulement avantageux. Le chanvre, comme nous l'avons dit (page 18), se cultive encore plus au nord que le lin, mais seulement pour les besoins domestiques.

La Finlande possède deux écoles supérieures d'agriculture, celle de *Mustiala*, dans le gouvernement de Tavastehus, et celle de *Kronoborg* dans le gouvernement de Wiborg; on a établi en outre sur différents points 8 institutions agricoles d'un ordre inférieur.

Quelque importante que soit, relativement, l'agriculture en Finlande elle ne suffit pas aux besoins de la consommation. Aussi la farine de Russie est-elle un des principaux articles d'importation, le principal même dans les années de disette. Les comptes de la douane pour les exercices 1868 et 1871 nous offrent un tableau comparatif de l'importance de cette importation dans les bonnes et dans les mauvaises années. En effet, les récoltes qui ont précédé celle de 1868 sont les plus mauvaises que la Finlande eût vues depuis plus d'un siècle; 1871, au contraire, venait après une bonne année.

	Importation.		Exportation.	
	1868.	1871.	1868.	1871.
Seigle, hectolitres . . .	101,605	33,649	7,448	163,602.
Orge, „ . . .	111,085	6,788	1,546	68,356.
Avoine, „ . . .	60,614	24,672	40,687	331,876.
Eromènt, „ . . .	345	505	—	198.
Pois, „ . . .	9,773	3,714	211	5.
Autres grains, hect. . .	421	8	—	—
Farine, kilogrammes .	60,248,442	36,237,209	539,835	285,439.

L'avoine s'exporte principalement en Angleterre; Abo est le centre de cette exportation. Le seigle s'exporte en Russie et en Suède pour servir de semence.

Le nombre des bestiaux était, en 1876:

		Par 1,000 habitants.
Chevaux et poulains . . . . .	285,062	149.
Bêtes à cornes . . . . .	1,120,432	586.
Moutons . . . . .	1,010,914	529.
Chèvres . . . . .	27,096	14.
Porcs . . . . .	201,647	105.
Rennes (dans le gouv. d'Uléaborg)	79,715	—

Le cheval finlandais est petit, mais fort et remarquablement endurant. Le manque de soins dont il était l'objet, le travail excessif qu'on lui imposait, la vente et l'exportation en Russie des meilleurs reproducteurs, ont heureusement attiré à temps l'attention du gouvernement et des particuliers; des mesures efficaces ont été prises pour réparer le mal. Des étalons de choix ont été placés aux frais du gouvernement dans différentes parties du pays, et des primes assignées aux meilleurs chevaux de course et de trait. Chaque année pendant l'hiver, dans tous les gouvernements, ont lieu, sous le contrôle de l'État, des courses

au trot et attelées. En outre, plusieurs sociétés de propriétaires et de sportsmen travaillent à l'amélioration de la race chevaline.

La race bovine aussi a été sensiblement améliorée par le croisement avec des races étrangères qui s'acclimatent facilement en Finlande, comme celles de l'Ayrshire, de Pembroke, du Voigtland, d'Angle et des alpes d'Algau. C'est ainsi que de 1872 à 1876 l'Etat a importé à ses frais 334 taureaux et génisses qui furent, les uns, placés dans les différentes parties du pays comme animaux de reproduction, les autres, vendus aux enchères. Cependant l'on est pas d'accord en Finlande sur la question de savoir s'il faut donner la préférence au bétail étranger ou aux races indigènes. Celles-ci sont certainement inférieures en poids et donnent moins de lait; d'un autre côté elles se contentent d'une nourriture moins abondante et de moins bonne qualité. Au demeurant, l'expérience a prouvé que par de bons soins et un élevage bien entendu, la race indigène peut être amenée à un haut degré de perfection. Les progrès accomplis en ces derniers temps en sont un témoignage frappant.

Les produits de la vacherie, et en particulier le beurre, ont de tous temps en Finlande constitué un des principaux articles d'exportation. La nature du pays, sa richesse en prairies naturelles et en pâturages, l'abondance d'eau douce pour abreuver le bétail, ont favorisé le développement de cette branche de l'exploitation agricole. Une autre circonstance qui y a contribué, c'est la méthode de défrichement par l'incendie des forêts. En effet les champs ainsi défrichés sont laissés sans culture après avoir été ensemencés deux ou trois ans; ils se couvrent alors d'une herbe abondante qui ne peut être fauchée à cause de la nature du terrain, inégal, parsemé de souches et de pierres, mais qui offre au bétail un pâturage exquis. En Savolaks et en Carélie, où les terrains de ce genre sont très-étendus, les paysans élèvent beaucoup de bétail. Là, les vaches donnent en été

un lait abondant et crémeux, mais en hiver elles jeûnent plus ou moins et leur lait tarit; aussi n'y élève-t-on guère le bétail pour la boucherie. Mais dans le sud et dans l'ouest du pays les prairies sont mieux aménagées et l'affouragement des bestiaux mieux entendu.

Le grand nombre de mauvaises récoltes qu'il y a eu entre 1850 et 1870 a fait chercher dans le perfectionnement de l'élevage des bestiaux une nouvelle source de profits. Le gouvernement se préoccupa d'abord d'améliorer l'exploitation des fermes en ce qui concerne les soins à donner aux animaux, la laiterie, la basse-cour, etc. Dans ce but, en 1865, deux fermières furent désignées pour parcourir chaque année le gouvernement de Kuopio et enseigner aux paysannes de meilleures méthodes pour la fabrication du beurre et du fromage. Cet essai ayant donné de bons résultats, on étendit cette mesure aux autres gouvernements dès 1867 et 1868. En outre il existe maintenant onze laiteries-écoles, subventionnées par l'Etat, où un certain nombre d'élèves du sexe féminin (8 par école) peuvent acquérir en un cours de deux ans les notions théoriques et les connaissances pratiques nécessaires pour pouvoir bien gouverner toute la partie de l'exploitation d'une ferme qui incombe spécialement aux femmes. En même temps le gouvernement facilitait l'établissement de laiteries d'après la méthode holsteinoise, et surtout d'après celle de Schwartz, en faisant dans ce but aux cultivateurs, sous certaines conditions, des avances en argent sans intérêts. En 1875, il y avait dans les gouvernements d'Uléaborg et de Wasa, 12 fermes de ce genre, deux grandes, appelées fermes ou laiteries de district, et dix plus petites, ou fermes de village. L'influence de ces établissements soutenus par l'Etat s'est montrée excellente. C'est ainsi que, d'après le rapport de l'inspecteur des laiteries du gouv. de Wasa, dans la commune de Toholampi, où il existe une laiterie de district, quarante cultivateurs avaient, en 1875,



leur laiterie organisée d'après la méthode de Schwartz; et il ressort du rapport du gouverneur d'Uléaborg sur la période 1866—1870, qu'alors déjà, à Evijärvi, telle ferme vendait à elle seule autant de beurre qu'il s'en fabriquait dans toute la commune dix ans auparavant.

Voici quels ont été pendant les années 1874—1876 les produits des fermes exportés de Finlande:

	1874.	1875.	1876.
Bêtes sur pied:			
chevaux . . . . .	1,546	954	1,827.
boeufs et vaches . . . . .	7,155	7,676	6,714.
veaux . . . . .	18,315	22,346	13,215.
moutons . . . . .	2,082	2,262	2,125.
porcs . . . . .	16,676	41,277	13,269.
chèvres . . . . .	—	96	—
poules et autres animaux	319	483	672.
Viande:			
lard, kilogrammes . . . . .	97,393	23,000	88,961.
viande de renne, kilogr.	19,967	21,837	27,430.
boeuf, mouton, etc. „	538,243	572,705	880,230.
Beurre . . . . . „	5,159,764	4,804,396	5,484,039.
Fromage . . . . . „	25,177	21,182	15,997.
Lait (expédié à St. Pétersbourg)			
litres . . . . .	664,953	948,069	896,500.
Oeufs, vingtaines . . . . .	1,422	755	1,448.
Peaux brutes, pièces . . . . .	2,954	3,518	2,989.
Laine, kilogrammes . . . . .	13,736	196	366.
Soies de porc, kilogrammes . . . . .	15,955	19,848	10,820.
Suif, . . . . . „ . . . . .	3,179	723	2,525.

L'importation en Finlande de ces mêmes articles est insignifiante; elle se borne à des oeufs et à du suif de la Russie, à

des peaux brutes et à de petites quantités de fromage, de saucisses et de viande salée.

## 22. MATIÈRES ALIMENTAIRES.

*Moulins.* L'abondance des eaux courantes sur le sol accidenté de la Finlande a rendu possible l'établissement de moulins à eau dans presque toutes les communes. Considérés comme établissements industriels, ces moulins ne sont pas, en général, très-importants. La plupart n'ont que 2 ou 3 paires de meules, quelquefois 4 et au-delà, et les districts qui leur fournissent le grain à moudre ne sont pas non plus très-étendus, à cause de leur grand nombre. On comptait en 1875, 2,016 moulins à eau payant l'impôt à l'État. En outre les propriétaires ont dans leur domaine, pour leurs besoins particuliers, de petits moulins à vent ou à eau, qui, ne payant pas d'impôt, ne sont pas comptés, mais peuvent être évalués à plusieurs milliers. On a établi des moulins à vapeur dans quelques localités où l'eau n'est pas assez abondante, surtout pendant les étés secs. En 1875 il y en avait cinq, dont celui de Wasa, près de Nicolaistad, était le plus grand. Du reste les moulins n'ont à fournir qu'à la consommation intérieure. En fait de céréales la Finlande n'exporte que de l'avoine et surtout du seigle à semer, très-estimé dans les pays voisins.

*Fabrication de l'eau-de-vie.* L'ordonnance du 15 juin 1800 reconnaissait, sous certaines conditions, aux propriétaires fonciers le droit de fabriquer de l'eau-de-vie, mais ce droit a été transféré, du consentement de la diète de Finlande, à des distilleries auxquelles est adjugée aux enchères, chaque année, la fabrication d'un nombre déterminé de litres; ce nombre est fixé pour chaque gouvernement proportionnellement au chiffre de la population. C'est, pour le pays tout entier, 11,336,000 litres, qui

paient à l'Etat un droit fixé à un minimum de 46 penni pa litre d'eau-de-vie contenant 50 % d'alcool à une température de + 15 degrés Celsius. Le nombre des distilleries est actuellement de 62. Chaque commune a le droit d'autoriser ou d'interdire l'établissement sur son territoire de distilleries et de débits d'eau-de-vie.

Outre ces distilleries il y a en Finlande 71 fabriques de liqueurs et autres spiritueux. Leur production a été estimée pour 1875, à environ 7 millions de marcs.

*Brasseries de bière et de porter; distilleries de vinaigre.* La consommation de la bière a considérablement augmenté dans ces dernières années. Il y a actuellement une trentaine de brasseries dans les villes et peut-être autant dans les communes rurales. La plus importante est celle de M. P. *Sinebrychoff*, à Helsingfors, qui occupe environ 80 ouvriers et fabrique annuellement plus d'un million de litres de bière. On compte 9 fabriques de porter et de vinaigre, dont les principales étaient, en 1873, celles de H. *Brunner et Cie* à Helsingfors, de E. *Fulin et Cie* à S<sup>te</sup> Marie et de F. *Hultman* à Ekenäs.

*Raffineries.* Il y en a deux, celle de *Thölö*, près d'Helsingfors, et celle d'*Aura* à Abo. Toutes les deux sont à vapeur et font venir le sucre brut de l'étranger, principalement des Indes occidentales. On fait depuis quelques années des essais de culture de betterave dans le gouvernement de Nylande, mais ces essais sont trop récents pour qu'on puisse en prévoir les résultats pour la fabrication du sucre. La raffinerie de *Thölö* occupait, en 1875, 75 ouvriers et a produit 1,827,500 kilo. de sucre raffiné et 178,500 kilo. de mélasse, pour une valeur de 2,793,000 marcs. La raffinerie d'*Aura* occupait 75 ouvriers et a produit 1,062,000 kilo. de sucre en pains, 106,500 kilo. de sucre en poudre et 212,000 kilo. de mélasse, valant ensemble 1,902,000 marcs.

*Fabriques de tabac.* Le tabac se cultive en Finlande assez généralement mais en très-petites quantités. Les plantations de quelques mètres carrés qu'on voit devant presque toutes les cabanes de paysan dans le sud du pays ne sont destinées qu'à fournir au maître de la maison sa petite provision de tabac à mâcher et à fumer. Les fabriques de tabac, dont il y a 28 en Finlande, produisant pour une somme totale de 3 1/3 millions de marcs, tirent leur matière première de l'étranger, principalement d'Allemagne et de Russie. Les plus importantes sont celles de *H. Borgström* et de *Tollander et Klärich* (cigares, cigarettes, tabac à priser, etc.), à Helsingfors, de *P. C. Rettig et C<sup>ie</sup>* (cigares, cigarettes, tabac à fumer et à priser), et de *R. F. Jäderholm* (tabac à fumer, à mâcher, à priser, cigarettes), à Abo, de *P. Fakowleff et C<sup>ie</sup>* (cigarettes), de *Willman et C<sup>ie</sup>*, de *F. Sergejeff et C<sup>ie</sup>*, à Wiborg, enfin de *Ph. U. Strenberg et C<sup>ie</sup>* à Jakobstad et de *Finnilä et C<sup>ie</sup>* à Gamla Karleby.

### 23. PRODUITS CHIMIQUES.

Parmi les établissements industriels appartenant à cette classe, les suivants surtout méritent d'être mentionnés :

*Fabriques d'eaux gazeuses.* Il y en a trois à Helsingfors, une à Wiborg et peut-être encore dans d'autres villes mais les renseignements nous manquent à cet égard. Il existe à Helsingfors un grand nombre de petites boutiques et d'échoppes où, pendant les chaleurs de l'été, on débite aux promeneurs des eaux gazeuses par verres, avec ou sans sirop.

*Fabriques de parfumerie et de savon fin.* — Les principaux établissements de ce genre sont ceux de *Fönsson et C<sup>ie</sup>* (production 65,000 marcs) et de *F. Fahlgren*, à Abo, de *Chr. D. Kröger et C<sup>ie</sup>* à St. Marie, de *C. F. Blomberg* à Sibbo, et de *C. Dahlström* à Kuopio.

Il y a dans plusieurs villes des *fabriques d'allumettes*. La plus ancienne est la *Fabrique d'allumettes de Sofiegarten*, près de Björneborg, qui était, il y a 15 ans, un des plus grands établissements de ce genre en Europe et des plus renommés aussi bien pour la qualité que pour la quantité de ses produits. Les allumettes de Björneborg s'exportaient par grandes quantités en tous pays. Maintenant la fabrication a été réduite. Elle était, l'année dernière, de 15,978 caisses ( de 1,000 boîtes) d'allumettes de tous genres, estimées 261,700 marcs. L'établissement occupait 30 hommes, 170 femmes et 60 enfants au-dessous de quinze ans. Les six autres fabriques d'allumettes (deux à Tammerfors, une à Nystad, une à Jakobstad, une à Helsingfors et une dans la paroisse de Kuopio) sont montées sur un moins grand pied. Ces fabriques remplissent amplement les besoins du pays et fournissent chaque année à l'exportation une certaine quantité de produits. Cette exportation s'est élevée, en 1870, à 40,160 caisses, en 1871, à 9,541, en 1872, à 13,156, en 1873, à 12,057, en 1874, à 5,550 et en 1875, à 7,614 caisses.

*La fabrication des chandelles et des bougies* est concentrée à Wiborg depuis un demi-siècle; c'est là que se trouvent deux grands établissements, l'un pour la fabrication des bougies stéariques, l'autre pour la fabrication des chandelles, appartenant tous deux à la *Société par actions de Havis*. Ils ont produit, en 1875, 239,887 kilo. de bougies stéariques, 104,380 kilo. de bougies de qualité inférieure, 14,195 kilo. de chandelles, 187,000 kilo. d'oléine et 34,850 kilo. de glycérine brute. La fabrique de bougies est mue par la vapeur et occupe en moyenne 60 ouvriers. — Il y a encore de petites fabriques de bougies et de savon à Helsingfors et à Kuopio. — Du reste, à la campagne, on fabrique dans toute maison quelque peu bien montée les chandelles nécessaires aux besoins du ménage. Il résulte de ce fait que la consommation des bougies de fabrique dans le

pays même est assez restreinte pour permettre l'exportation en Russie d'une partie des produits. Nous donnons ici, en kilogrammes, la quantité de chandelles et de bougies importées et exportées pendant les dernières années :

	1874.		1875.		1876.	
	Import.	Export.	Import.	Export.	Import.	Export.
Bougies stéariques . . .	93,814	340,901	70,133	125,621	145,061	4,063.
„ de cire . . .	3,536	—	3,502	—	2,933	—
„ de qualité inférieure . . .	32,623	—	18,198	—	20,646	82,807.
Chandelles . . . . .	13,965	467	7,981	2,040	7,463	6,715.
Espèces diverses . . .	884	60,834	3,145	697	4,947	459.
Total	144,822	402,202	102,959	128,358	181,050	94,044.

La cause de l'augmentation de l'importation en 1876 et de la diminution correspondante de l'exportation doit être la baisse rapide du cours de l'argent russe: les produits finlandais se vendaient cher en Russie, tandis que les produits russes étaient à bon marché en Finlande.

Il existe six fabriques d'*huile de lin et de chanvre*, de *tourteaux et de farine de lin*, une fabrique d'*acide sulfurique*, à Wiborg, et, en différents endroits, 5 fabriques d'*alcool de bois*, de *térébenthine* et de *camphine*. Wiborg possède deux fabriques de *café de cichorée*.

Il y a 5 ou 6 teintureriers, mais elles ne sont par montées sur le pied de grands établissements industriels. Le nombre des teinturiers était en 1873, de 86 dans les villes et de 160 dans les communes rurales.

La fabrication du *salpêtre* et de la *potasse* ne constitue pas une industrie régulière; c'est une source de profits accessoires pour les paysans et les gens du peuple. Il en est de même de la préparation de la poix et du goudron; nous avons vu déjà, à

l'occasion de l'exploitation des forêts que ce dernier article est l'objet d'une exportation considérable.

## 24. INDUSTRIE TEXTILE.

L'industrie cotonnière, une des plus importantes du pays, est représentée par cinq grandes filatures et tissages de coton, celles de *Tammerfors*, de *Nikolaistad*, d'*Abo*, de *Forssa*, dans la paroisse de *Tammela* et de *Kyröskoski*, dans la paroisse de *Tavastkyro*. Le coton est pour la plus grande partie importé directement d'Amérique et des Indes occidentales; de petites quantités viennent par l'Angleterre et la Russie. Le chiffre de cette importation dans les onze dernières années donnera une juste idée de l'importance de l'industrie.

	Coton brut importé; kilogrammes.
en 1866 . . . . .	933,436.
„ 1867 . . . . .	1,314,134.
„ 1868 . . . . .	1,247,426.
„ 1869 . . . . .	1,791,162.
„ 1870 . . . . .	1,389,180.
„ 1871 . . . . .	1,635,746.
„ 1872 . . . . .	1,846,582.
„ 1873 . . . . .	1,680,016.
„ 1874 . . . . .	2,233,528.
„ 1875 . . . . .	2,341,367.
„ 1876 . . . . .	1,865,334.

Les fabriques d'*Abo* et de *Nikolaistad* sont mues par la vapeur, la fabrique de tissus de coton de *Kyröskoski*, par l'eau, et les deux autres, par l'eau et la vapeur. Dans la filature de *Forssa*, 5 turbines de 290 chevaux et 5 machines à vapeur de

400 chevaux mettaient en mouvement, en 1875, 18,000 broches et 500 métiers à tisser; elle employait 1,400 ouvriers et la valeur de la production monta à 3,600,000 marcs. La filature de coton de Wasa comptait 15,000 broches et 192 métiers à tisser; elle employait 412 personnes, dont 118 hommes, 228 femmes et 66 enfants au-dessous de 15 ans; sa production était de 1,040,000 marcs. La fabrique d'Abo ne fait que du fil, et celle de Kyröskoski, seulement des tissus. Celle-là a 4,700 broches, un personnel de 75 personnes en moyenne, et a fabriqué, en 1875, 73,394 kilogrammes de coton filé, pour une valeur de 280,000 marcs. La seconde occupait 50 ouvriers, et ses 25 métiers ont produit des tissus pour une valeur de 90,000 marcs. Des teintureries et des imprimeries de tissus sont jointes à la plupart des filatures.

La filature et le tissage du lin étaient pratiqués très-généralement, il y a quelques années encore, comme industrie domestique. Les toiles d'Abo étaient bien connues et très-recherchées, même à l'étranger. Maintenant, la fabrication de la toile à domicile a, sinon cessé, du moins beaucoup diminué, et cette industrie est exercée en grand par la *filature de lin de Tammerfors*, la seule fabrique de ce genre qu'il y ait dans le pays. Elle tire ses matières premières de la Finlande pour près de la moitié, et pour le reste, de la Russie. En 1875, p. ex., elle a employé 373,656 kilogrammes de lin de Finlande et 452,038 kilo. de lin de Russie, outre 37,492 kilo. d'étoupes et 27,468 kilo. de jute, lequel est importé des Indes orientales par voie d'Angleterre. La fabrique marche au moyen de 5 turbines représentant ensemble une force de 410 chevaux. Le personnel se composait, en 1875, de 859 personnes, dont 288 hommes, 408 femmes, 83 garçons et 80 filles au-dessous de 15 ans; il y avait en activité 28 métiers à filer avec 7,882 broches, et 195 métiers à tisser; la production s'est élevé à 3,222,702 marcs.



*Filature et tissage de la laine.* Il y a en Finlande 6 fabriques de drap, une fabrique de tricot et 5 filatures et tissages de laine. Le plus grand de ces établissements est la *fabrique de drap de Littois*, près d'Abo (1,375 broches, 40 métiers à tisser et 140 ouvriers). Elle a employé en 1875 85,000 kilo. de laine, dont la moitié venait d'Angleterre et le reste d'Allemagne et de Russie, et a fabriqué environ 60,000 mètres de drap et tissus divers pour une valeur de 650,000 marcs. Nommons en second lieu la *fabrique de drap de Tammerfors* (1,332 broches, 32 métiers à tisser et 148 ouvriers), dont la production a monté l'année dernière à 38,400 mètres de drap divers, valant 364,000 marcs. Cette fabrique emploie aussi de la laine indigène, bien que dans une assez petite proportion (4,760 kilo. de laine de Finlande pour 27,795 kilo. de laines étrangères). Les autres filatures de laine sont de moindre importance et ne fabriquent que des draps grossiers avec de la laine du pays. La fabrique de tricot d'Abo occupait l'année dernière 70 ouvriers, pour la plupart des femmes et des enfants; elle a fabriqué surtout des objets d'habillement, pour une valeur de 100,100 marcs.

Les produits des filatures finlandaises s'exportent pour la plus grande partie en Russie. Mais cette exportation est inférieure à l'importation de fil et de tissus des autres pays. Ainsi, cette industrie n'a pas encore atteint le point auquel le pays aurait besoin qu'elle parvînt. Voici à quoi se sont élevées l'importation et l'exportation de ces articles pendant les trois dernières années:

	Importation.			Exportation.		
	1874.	1875.	1876.	1874.	1875.	1876.
	Quintaux métriques.					
Fil de coton . . . . .	7,229	3,102	5,548	480	132	—
„ „ lin et de chanvre . . . . .	1,615	990	784	973	1,177	904
„ „ Laine . . . . .	76	153	172	—	—	0,5
„ divers . . . . .	115	81	105	34	—	—
Tissus de coton . . . . .	4,148	3,714	3,047	6,473	7,442	7,181
„ „ lin et chanvre . . . . .	2,010	2,380	2,375	676	306	380
„ „ soie . . . . .	64	68	50	—	—	—
„ „ laine . . . . .	4,666	4,505	3,302	76	80	42
„ divers . . . . .	880	387	586	952	960	564

La fabrication de la corde n'occupe qu'un petit nombre de personnes. D'après le compte-rendu de la Direction des Manufactures pour l'année 1873 il existait dans le pays trois petites corderies; de plus, 5 maîtres d'état faisaient leur métier de cette fabrication. Le nombre d'ouvriers, ainsi que la valeur de la production, était insignifiant. Aussi la flotte de commerce est-elle obligée de s'approvisionner en Russie des cordages dont elle a besoin.

Le rapport de la Direction des Manufactures pour 1873 nomme 7 fabriques de vêtements (toutes à Helsingfors), 3 fabriques de chapeaux, 2 fabriques de gants, 4 de pelletries, 2 de chemises (à Abo), et 1 de passementerie. De plus il y avait:

	Dans les villes.	Dans les communes rurales.
Chapeliers . . . . .	14	3.
Pelletiers . . . . .	11	—
Tailleurs . . . . .	120	2,133.
Passementiers . . . . .	2	—
Mégissiers et gantiers	11	—

On n'a pas rassemblé officiellement des renseignements sur le nombre des modistes, brodeuses, couturières, etc., ni sur la fabrication de la dentelle, qui, à Raumo, se pratique de vieille date comme industrie domestique.

## 25. INDUSTRIE DU CUIR.

Il y a 28 grandes tanneries; en outre, 200 maîtres-tanneurs dans les villes et 372 dans les communes rurales font leur métier de la préparation du cuir. La plus grande tannerie est celle des frères *Aström* à Uléaborg; elle fabrique du cuir fort et du cuir de Russie; la valeur totale de sa fabrication s'est élevée, en 1875, à 620,000 marcs. Les peaux qui y ont été tannées cette année-là provenaient pour la plupart (10,000) d'Amérique, et un petit nombre (1,800), de la Finlande. En général, l'importation des peaux brutes et du cuir est de 10 à 20 fois plus grande que l'exportation. Celle-ci était, en 1874, de 25,109 kilo. de peaux brutes et de 26,401 kilo. de cuir, tandis que l'importation était de 700,091 kilo. de peaux brutes et de 190,153 kilog. de cuir. Il en est de même pour les ouvrages de cuir: en 1874, on en a exporté 19,456 kilog. et importé 228,878 kilog. En 1873, les villes comptaient 210 cordonniers et 73 selliers et les communes rurales 2,150 cordonniers et 44 selliers, outre les ouvriers et apprentis. De plus, il y avait dans les villes 10 fabriques de chaussures et 3 de sellerie, mais elles ne se distinguent des ateliers particuliers ni par les méthodes de fabrication, ni par le nombre des ouvriers, ni par l'importance de la production. La plus connue des fabriques de chaussures est celle de *M. Ahlberg*, à Abo, qui a ouvert à Helsingfors et dans quelques autres villes des magasins pour la vente de ses produits.

## 26. INDUSTRIE DU BOIS.

Les forêts constituent pour la Finlande, comme nous l'avons montré plus haut, un capital considérable, qui, bien ménagé, contribuera de plus en plus à la prospérité matérielle du pays. Les circonstances naturelles favorisent tout particulièrement les industries qui emploient le bois pour matière première. Les bois coupés dans les forêts de l'intérieur trouvent des voies de transport commodes et économiques dans les innombrables lacs et cours d'eau qui traversent le pays de toutes parts et aboutissent à la mer. Les ateliers et les fabriques situés sur les côtes ont ainsi toujours la matière première en abondance.

Nous avons déjà parlé des scieries à propos de l'exploitation des forêts. Une autre industrie a été créée dans ces dernières années et s'est rapidement développée: c'est la préparation de la *pâte de bois* pour la fabrication du papier. En 1871, il y avait en Finlande deux usines pour cette préparation, lesquelles fabriquèrent ensemble pour 77,600 marcs de pâte de bois. Quatre ans plus tard, en 1875, il y avait 8 usines, occupant 384 ouvriers et fabriquant pour 800,000 marcs. Ces établissements sont tous mus par l'eau; citons ceux de *Nokia*, à Birkala (16 machines, 75 ouvriers), de *Tammerfors* (3 machines, 20 ouvriers), de *Mänttä*, à Keuru (7 machines, 70 ouvriers), de *Kyröskoski* (8 machines, 40 ouvriers) etc. Les produits de ces usines sont en grande partie exportés. En 1876 l'exportation de pâte de bois a été de 28,823 quintaux métriques.

Les ouvrages de menuiserie pour les machines et les bâtiments se confectionnent en partie dans des ateliers annexés aux grandes fabriques, en partie chez les maîtres d'état. M. R. *Heimberger*, à Helsingfors, a un grand atelier de menuiserie mécanique, mû par la vapeur. Il y a en outre une trentaine de fabriques de meubles, mais ces établissements n'appartiennent pas à

la grande industrie et ne se distinguent guère que par le nom des simples ateliers d'artisans. On comptait, en 1873, dans tout le pays 649 menuisiers et 171 tourneurs, dont seulement 94 menuisiers et 43 tourneurs étaient établis dans les villes.

Les gens du peuple confectionnent souvent eux-mêmes la menuiserie simple dont ils ont besoin, portes, chambranles et linteaux, croisées, meubles, etc. La population de la partie ostrobothnienne du gouvernement de Wasa se distingue par son habileté dans la menuiserie, comme du reste, dans tous les arts manuels. Dans les environs de Nystad, la confection de vases en bois, tels que cuves, tines, baquets, etc., fait depuis plusieurs siècles l'objet d'une industrie domestique, dont les produits s'exportent en Danemark et dans l'Allemagne du Nord. Quant à la menuiserie d'ornement, l'ébénisterie, la sculpture sur bois, elles n'en sont ici encore qu'à leur commencement. La fabrication de joujoux d'enfants, en particulier, est peu développée encore, et les joujoux allemands et russes sont les plus communs dans le commerce.

Les fabriques de voitures étaient, cette même année, au nombre de 11 et occupaient 272 ouvriers. Mais il faut répéter ici ce que nous avons dit de tant d'autres industries, que les fabriques ne diffèrent souvent que de nom des ateliers de maîtres-ouvriers, et que même tel atelier est parfois plus important que les petites fabriques. La plus grande de ces fabriques est à Abo, les voitures d'Abo à deux et à quatre roues sont très-réputées. Du reste les gens du peuple fabriquent généralement eux-mêmes, pendant l'hiver, leurs charrettes et leurs traîneaux. Dans quelques localités, à Üskela par exemple, ils en fabriquent même pour la vente.

La *vannerie* est une industrie encore toute nouvelle en Finlande. Cependant, grâce à l'enseignement dans les écoles primaires, grâce à des instructeurs qui parcourent le pays aux frais

du gouvernement pour enseigner leur métier, cette industrie a fait des progrès notables et a pu être représentée par de beaux produits à la première exposition finlandaise de l'industrie et des arts, qui a eu lieu en 1876 à Helsingfors.

## 27. INDUSTRIE DU PAPIER.

Les papeteries finlandaises non seulement suffisent à la consommation toujours croissante de papier qui se fait dans le pays, mais encore exportent leurs produits en quantités toujours plus grandes en Russie et à l'étranger. Voici quelle a été, pendant les dernières années, la valeur de l'exportation du papier, du carton et de la pâte de papier:

en 1866 . . . .	395,954	marcs.
„ 1870 . . . .	557,910	„
„ 1873 . . . .	873,768	„
„ 1874 . . . .	1,962,438	„
„ 1875 . . . .	2,934,075	„
„ 1876 . . . .	3,645,009	„

Le papier exporté en 1875 comprenait, entre autres, 129,157 kilo. de papier à lettres, 772,306 kilo. de papier à écrire, 95,047 kilo. de papier à imprimer, et 609,679 kilo. de papier gris et de maculature. L'importation de papier et de carton étranger est comparativement peu importante; elle montait en 1875 à 341,854 marcs.

Les plus grandes papeteries sont: celle de *J. C. Frenckell et Fils*, à Tammerfors, qui occupe 350 ouvriers et dont la production s'élevait, pour 1873, à 1,200,000 marcs; celle de *Ter-va Koski* à Janakkala (245 ouvriers; production en 1875: 862,289 marcs), celle de *Kuusankoski*, de *Walkiakoski*, etc. Mais comme

ici, de même que pour d'autres branches d'industrie, on ne nous a pas fourni sur la plupart de ces établissements les renseignements demandés, il nous est malheureusement impossible de donner, même approximativement, le chiffre de la production totale pour le pays. Une nouvelle invention a, comme nous l'avons dit plus haut, singulièrement favorisé le développement de cette industrie, c'est l'emploi du bois pour la fabrication du papier. Les papeteries sont toutes mues par l'eau.

Helsingfors possède trois fabriques de papier de tenture. L'une est le grand établissement de M. *G. Rieks*, où 35 machines diverses, mues par la vapeur, ont produit, en 1875, 1,899,051 rouleaux de papier de tenture de tous genres, représentant une valeur de 949,525 marcs. Cette fabrique occupe 109 hommes, 65 femmes et 14 enfants; la plus grande partie des produits s'exporte en Russie. Le second établissement, celui de M. *J. E. Furjerw*, occupait, en 1875 23 ouvriers et a fabriqué 100,000 rouleaux de papier de tenture, valant 50,000 marcs. Le troisième appartient à M. *F. Tilgmann*, qui imprime d'après une nouvelle méthode, inventée par lui, des papiers de tenture qui méritent d'arrêter l'attention de visiteurs de l'Exposition.

On estime aux chiffres suivants la valeur des papiers de tenture exportés de Finlande:

en 1874 . . . .	1,338,890 marcs.
„ 1875 . . . .	1,733,307 „
„ 1876 . . . .	1,715,025 „

La reliure, le cartonnage, les ouvrages de papier-mâché ne constituent pas en Finlande une grande industrie, bien que quelques maîtres-d'état exerçant ces métiers se soient munis de patentes de fabricants,

## 28. INDUSTRIES DES PIERRES, DE L'ARGILE ET DU VERRE.

Nous avons déjà dit quelques mots des minéraux que l'on trouve en Finlande et de leur application à l'industrie. Le granit est généralement employé aux constructions, ainsi que pour les monuments, les colonnes, etc. Plusieurs vieilles églises sont construites tout entières en blocs de granit brut. Tous les grands édifices modernes reposent sur un soubassement de granit taillé. Il faut citer tout particulièrement la terrasse et l'escalier monumentaux de l'église St. Nicolas à Helsingfors, qui méritent d'attirer l'attention des étrangers. Dur et susceptible d'un beau poli, le granit de Finlande se prête aussi très-bien à la décoration intérieure des édifices. Les belles colonnes de la salle des solennités dans l'ancien palais de l'université, à Abo, ont été taillées dans un rocher des environs. Ce sont aussi de beaux échantillons de granit finlandais que les quatre énormes colonnes monolithes qui soutiennent la coupole de la nouvelle église russe à Helsingfors. Parmi les nombreux monuments en granit de Finlande que possède St. Pétersbourg, citons les colonnes de la cathédrale de St. Isaac et la colonne d'Alexandre, devant le Palais d'hiver, qui proviennent des carrières de Pyterlahti.

Ce n'est qu'à Helsingfors et à Wiborg que la taille des pierres constitue un métier exclusif, et on n'y fait guère que des monuments funèbres.

Il y a dans le pays une vingtaine de fabriques de faïence, porcelaine, carreaux de poêle et poterie, mais les plus petites ne sont guère que des ateliers. Les principales sont la *fabrique de porcelaine d'Arabia*, près d'Helsingfors qui, en 1875, a employé 105 ouvriers et fabriqué pour une valeur de plus de 300,000 marcs, la *fabrique de faïence et de poêles de W. Andstén* à Helsingfors et la *fabrique de faïence de Suotniemi*, avec 60 ouvriers



et une fabrication de 95,800 marcs (en 1875). On fabrique du *ciment* à Savio, paroisse de Thusby, à 30 kilomètres au nord d'Helsingfors, sur le chemin de fer. Nous n'avons pas de données officielles sur le nombre des *tuileries*. On en rencontre dans le voisinage des villes importantes, près des côtes et le long des lignes de chemin de fer, où des communications faciles assurent l'écoulement des produits.

La première *verrerie* fut établie vers 1680 près de Nystad par C. J. Jung. Son existence ne fut pas longue; elle fut détruite par l'incendie qui, le 4 septembre 1685, réduisit en cendres une grande partie de la ville de Nystad. Elle ne fut pas reconstruite et le pays resta sans fabrique de verre jusqu'en 1748, où J. R. Dupong fonda la verrerie d'*Avik*, à Somero. Depuis lors il s'en est établi plusieurs, dont quelques-unes ont cessé d'exister. En 1875, la Finlande possédait 11 verreries, dont les produits consistaient surtout en verre à vitres, bouteilles et verrerie commune. Les principales sont: *Notsjö* (68 ouvriers, 140,000 marcs de production), *Kangasaari* (52 ouvriers, 110,000 marcs), *Königstedt* (20 ouvriers, 80,000 marcs), *Berga* (25 ouvriers, 68,289 marcs), *Kuvaskangas* (33 ouvriers, 60,000 marcs) et *Grönvik* (27 ouvriers, 55,640 marcs). L'importation de verre étranger a augmenté dans ces dernières années, mais il y a eu également augmentation dans l'exportation, qui se fait presque exclusivement en Russie. Voici la valeur de ces importations de 1873 à 1876:

	Importation. Marcs.	Exportation. Marcs.
en 1873 . . .	474,026	325,625.
„ 1874 . . .	1,001,476	757,599.
„ 1875 . . .	963,082	975,704.
„ 1876 . . .	788,244	756,836.

## 29. INDUSTRIE MÉTALLURGIQUE.

La fabrication de machines, d'instruments et d'outils occupe 17 usines, outre un grand nombre de forges. L'usine de MM. *Osberg et Bade*, la plus grande du pays, comprend une fonderie et des ateliers de charronnage et de menuiserie mécaniques. En 1875 elle occupait, en moyenne, 850 ouvriers. Elle marchait à l'aide de la vapeur et employait, pour la fabrication d'objets en métal, 62 machines de tous genres, tours, machines à raboter, à forer, à cisailer, à mortaiser, etc., 2 marteaux à vapeur, 4 ventilateurs, 7 fourneaux divers, et, pour les ouvrages en bois, 25 machines et 22 scies. Les matières premières mises en oeuvre ont été cette année-là: 3,060 quintaux métriques de fer en barre, fer feuillard et fer à boulons, 3,570 qu. m. de fer de gueuse, 255 qu. m. d'acier, 230 qu. m. de cuivre, 68 qu. m. de zinc, 54 qu. m. de plomb, 41 qu. m. d'étain et 1,020 qu. m. de tôle, outre le bois, etc. La valeur brute de la fabrication s'est élevée à 2 1/2 millions de marcs. Malheureusement l'usine fut visitée, le 24 octobre 1875, par un incendie qui détruisit ses bâtiments et les ouvrages en cours de fabrication, entre autres une foule de commandes pour l'armée, comme voitures de bagage, d'ambulance, de munitions, caisses à gargousses et à cartouches, etc. Cependant la reconstruction ayant commencé aussitôt après l'incendie, le travail ne fut interrompu que peu de temps.

La seconde usine en importance est celle de MM. *W. Crichton et Cie*, à Abo, qui comprend une fonderie, un chantier et une cale de constructions navales. En 1875, cette usine a employé 460 ouvriers et a fabriqué pour une valeur d'environ un million de marcs. Elle a construit, pendant l'année, 3 bateaux à vapeur en fer d'une force de 105 chevaux, 11 chaloupes à vapeur, dont 4 en bois et 7 en fer, d'une force totale de 69 chevaux, un bateau en fer pour une machine de 50 chevaux, 1

bateau de sauvetage et 2 bateaux à rames en fer, 6 machines à vapeur, une chaudière de 80 chevaux, une scie à vapeur, des pompes à vapeur, etc. Il y avait, en outre, en construction un bateau à vapeur de 120 et une chaloupe de 6 chevaux.

Au troisième rang vient l'usine de Wiborg (*Wiborgs mekaniska verkstad*) avec un personnel de 400 personnes et fabriquant pour une valeur de 800,000 marcs (en 1875), entre autres un navire, une chaloupe et 4 toueurs à vapeur d'une force totale de 148 chevaux, 2 scies à vapeur, etc.

Nous citerons encore parmi les principales usines celles: d'Abo (*Åbo jernmanufakturbolags mekaniska verkstad*) avec 150 ouvriers et une fabrication de 675,748 marcs, de *Björneborg* (250 ouvriers, 400,000 marcs), de *J. D. Stenberg et fils* (240 ouvriers, 500,000 marcs), de *Warkaus* (fabrication en 1873: 534,895 marcs), de *Fiskars*, dans la paroisse de Pojo, de *Wärtsilä*, de *Strömsdal* (140 ouvriers, 270,000 marcs), l'usine à gaz d'*Helsingfors*, les cales de construction d'*Helsingfors*, les ateliers des chemins de fer de l'Etat, également à *Helsingfors*, etc.

Mais les usines, quoique leur nombre augmente et qu'elles aient réalisé des progrès sensibles pour la quantité et la qualité des produits, sont loin de suffire aux besoins toujours croissants de l'industrie. Aussi la Finlande importe-t-elle d'Angleterre, de Belgique et de Suède des machines, des modèles, des bateaux à vapeur, des rails, du matériel de chemins de fer, etc., pour des sommes importantes. L'exportation de machines et de bateaux ne monte ordinairement qu'au quart de l'importation; elle est dirigée surtout sur la Russie.

De tout temps, les habitants des côtes de la Finlande se sont adonnés à la construction des vaisseaux; ceux en particulier des environs de Jakobstad et de Gamla Karleby se sont fait connaître comme excellents charpentiers et constructeurs. L'art de la construction navale attire de plus en plus l'attention, sur-

tout le long de la côte méridionale, où chaque année de nombreuses régates éveillent l'intérêt en mettant en évidence les avantages d'une bonne construction.

En 1873, il y avait dans les villes de la Finlande 61 orfèvres. Selon la loi, tous les objets d'or et d'argent (même d'étain) qui se vendent et qui dépassent un minimum de poids déterminé doivent être munis du poinçon de l'Etat, une couronne, et de celui de l'orfèvre, portant ses initiales et le titre du métal. Il y a, pour l'or, trois titres légaux: 23 carats 5 grains (*dukatguld*), 20 carats 4 grains (*pistolettguld*) et 18 carats 4 grains (*kronnguld*), avec une tolérance de 2 grains, l'or fin étant supposé mesurer 24 carats 12 grains. L'argent doit être légalement à 175 grammes de fin, avec une tolérance d'1 1/2 gramme sur 212,528 grammes d'alliage. De 1850 à 1870 la quantité d'or présentée annuellement au contrôle a varié entre 18,553 et 33,928 grammes, et celle d'argent, entre 267,011 et 803,293 grammes.

La fonte de l'étain, qui constituait autrefois une industrie importante et lucrative, n'existe pour ainsi dire plus, depuis que l'usage des couverts et des ustensiles d'étain a disparu; il se passe quelquefois plusieurs années sans qu'on apporte d'étain à contrôler.

Il existe dans le pays plusieurs fabriques où l'on travaille les métaux communs; les plus grandes se rapprochent des usines et les plus petites ne sont guère que des ateliers d'artisans. Outre 16 fabriques de ce genre, il y avait dans les villes, en 1873 20 ferblantiers, 28 fondeurs de cuivre, 54 chaudronniers, 4 taillandiers et 80 forgerons; dans les communes rurales le nombre de ces artisans était de 1 ferblantier, 6 fondeurs, 7 chaudronniers et 1,508 forgerons, sans compter les ouvriers et les apprentis. Du reste, les Finnois ont de tout temps été habiles dans l'art de forger; à l'heure qu'il est encore, à la campagne, une forge est

considérée comme une dépendance nécessaire de toute maison bien montée.

Des ateliers de serrurerie fine sont joints à plusieurs usines. La serrurerie de Fiskars est renommée à bon droit et peut se comparer sans désavantage avec les mieux produits de l'industrie étrangère.

### 30. INDUSTRIE GRAPHIQUE.

La Finlande compte actuellement 26 imprimeries, réparties entre les villes suivantes: à Helsingfors 7, à Abo, Wiborg, Björneborg, Uléaborg et Jyväskylä, chacune 2, enfin à Borgo, Tavastehus, Tammerfors, St. Michel, Nyslott, Kuopio, Joensuu, Nikolaistad et Kristinestad, chacune 1. La plus ancienne de ces imprimeries est celle de *J. C. Frenckell et Fils*, fondée en 1642 à Abo, et transférée à Helsingfors en même temps que l'université. Elle appartient à la famille Frenckell depuis plus de 100 ans. L'imprimerie de la *Société littéraire de Finlande*, aussi à Helsingfors, est la plus grande. En 1878, elle avait 2 presses à bras et 4 à vapeur et occupait 68 ouvriers.

Les autres imprimeries (sauf quatre sur lesquelles nous n'avons pas de renseignements), avaient ensemble, en 1875, 22 presses mécaniques, 40 presses à bras et occupaient 295 hommes, 8 femmes et 53 enfants au-dessous de 15 ans. Elles ont imprimé, outre les petits écrits et les feuilles volantes, 514 ouvrages, c'est-à-dire 1,950,000 exemplaires contenant 5½ feuilles en moyenne, et 38 journaux.

Il y a encore 3 lithographies à Helsingfors, avec 81 ouvriers et 1 à Abo avec 17 ouvriers.

Toutes les principales villes du pays ont des *ateliers de photographie*; ils ne font pour la plupart que des portraits.

## 31. COMMERCE ET NAVIGATION.

En 1875, il y avait en Finlande, dans les villes, 1,707 marchands et 1,665 artisans. Dans les communes rurales le nombre des marchands tenant boutique ouverte était de 1,432. Le nombre des commis et employés de commerce devait être d'environ 2,000.

Nous donnons ci-dessous un aperçu du mouvement de la navigation en Finlande et de la valeur de ses échanges avec d'autres pays pendant les dix dernières années.

	Navires entrés.		Navires sortis.	
	Nombre.	Tonneaux.	Nombre.	Tonneaux.
en 1866 . . .	3,742	516,804	3,901	528,523
„ 1867 . . .	7,052	635,451	7,244	655,893.
„ 1868 . . .	8,272	733,852	8,057	741,610.
„ 1869 . . .	6,983	721,333	7,572	747,754.
„ 1870 . . .	6,362	661,220	6,541	668,591.
„ 1871 . . .	6,313	691,818	7,001	712,907.
„ 1872 . . .	7,730	876,056	8,361	897,398.
„ 1873 . . .	7,684	949,198	8,194	971,810.
„ 1874 . . .	8,749	1,125,292	9,095	1,149,686.
„ 1875 . . .	7,863	1,005,079	8,509	1,048,422.
„ 1876 . . .	9,364	1,314,999	9,220	1,310,679.

Estimé en marcs suivant le prix des marchandises dans les ports finlandais, ce mouvement représente les valeurs suivantes :

	Importation.	Exportation.	Droits de douane.
en 1866 . .	48,066,339	27,748,686	5,813,984.
„ 1867 . .	54,995,732	28,286,494	5,558,710.
„ 1868 . .	57,006,361	34,061,915	5,776,412.
„ 1869 . .	66,291,564	36,555,702	6,939,232.

	Importation.	Exportation.	Droits de douane.
en 1870 . .	54,126,817	32,938,597	6,321,671.
„ 1871 . .	65,817,834	45,427,401	7,588,060.
„ 1872 . .	81,521,027	50,548,997	8,440,785.
„ 1873 . .	101,172,175	74,355,970	9,182,782.
„ 1874 . .	148,130,525	93,319,393	11,710,175.
„ 1875 . .	157,650,652	85,253,334	12,413,674.
„ 1876 . .	140,001,210	98,691,376	12,500,000.

Il semble ressortir de ces chiffres un excédant des importations sur les exportations; cela tient simplement à ce que, comme nous l'avons dit plus haut, les marchandises ont été évaluées au prix qu'elles ont dans les ports finlandais. En réalité, les exportations ont balancé les importations, et même dans quelques-unes de ces dernières années, les ont notablement surpassées, comme le prouvent les circonstances favorables du marché monétaire; les années 1873 et 1874, en particulier, ont été marquées par une véritable surabondance de capitaux.

L'exportation consiste surtout en produits des forêts et des fermes et, pour une moindre part, en produits manufacturés. Voici quels ont été les objets exportés en 1876:

### 1. *Produits des forêts.*

	Valeur en marcs.	Pour cent de l'exportation totale.
Planches, poutres, autres bois de char- pente, bois à brûler . . . . .	49,932,244	50,59.
Goudron . . . . .	3,274,083	3,32.
Poix . . . . .	149,792	0,15.
Ecorce . . . . .	533,213	0,54.
Cendres . . . . .	42,290	0,04.
Galipot, noir de fumée, gomme, térében- thine, etc. . . . .	200,000	0,20.

2. *Produits des fermes.*

	Valeur en marcs.	Pour cent de l'exportation totale.
Bêtes sur pied . . . . .	1,984,056	2,01.
Viande et lard . . . . .	632,506	0,64.
Beurre . . . . .	12,491,474	12,66.
Lait (à St. Pétersbourg) . . . . .	435,532	0,44.
Peaux . . . . .	64,513	0,07.

3. *Produits agricoles.*

Céréales . . . . .	2,675,979	2,71.
Cumin . . . . .	142,173	0,14.

4. *Produits de la chasse et de la pêche.*

Poissons . . . . .	2,685,543	2,72.
Gibier à plumes . . . . .	218,466	0,22.
Peaux . . . . .	258,049	0,26.

5. *Produits de diverses industries.*

Fer, acier, objets qu'on en fabrique . . . . .	4,190,428	4,25.
Tissus . . . . .	7,249,105	7,35.
Fil . . . . .	392,647	0,40.
Papier et pâte de bois . . . . .	3,645,009	3,69.
Papiers de tenture . . . . .	1,715,025	1,74.
Bougies . . . . .	174,806	0,18.
Verre . . . . .	756,836	0,77.
Objets divers . . . . .	4,847,607	4,91.

Les principaux objets d'importation ont été, pendant le même espace de temps: tissus (18,1 millions), grains (25,3 millions), fer et acier (9,5 millions), café, (13,5 millions), sucre (8,9 m.), coton (3,7 m.), tabac (4,5 m.), sel (2,6 m.), vins (3,3 m.) hui-



les (3,7 m.), eau-de-vie, cognac, rhum, arac (2,8 m.), poisson (1,4 m.), couleurs (1,5 m.), fruits et épices (1,6 m.), etc.

Les échanges avec l'étranger se font pour les 70 % au moyen de navires finlandais. La flotte de commerce de la Finlande comptait en 1876 environ 1,900 navires, d'un tonnage total de 150,000 lastes finlandais ou 285,000 tonneaux; de ce nombre, 125 navires à vapeur jaugeant ensemble 3,819 lastes\*).

Tout citoyen finlandais de bonne renommée qui sait écrire sa langue maternelle, compter et tenir un livre de commerce, a le droit de faire le commerce. Pour s'établir dans une ville ou dans un rayon d'un mille de la ville il faut qu'il soit bourgeois de cette ville et acquitte les impôts attachés à cette qualité. Dans les campagnes, les marchands sont tenus, avant toute autre taxe, de payer à l'Etat une patente fixée une fois pour toutes et qui ne peut dépasser 160 marcs par an. Mais indépendamment de ces lois, tout citoyen finlandais peut, sans l'entremise des marchands, exporter les produits de ses bois, de ses terres ou de son industrie et faire venir de l'étranger tout ce dont il a besoin pour lui et sa maison.

Le droit d'exercer un métier est soumis à peu près aux mêmes conditions que celui de se livrer au commerce. Cependant chacun est autorisé à exercer un métier pour sa subsistance et à s'y faire aider par sa femme et ses enfant mineurs. Ces lois sont libérales, comparées à celles d'autrefois; cependant elles constituent encore en bien des cas un obstacle au libre développement de l'industrie. Une nouvelle loi sur l'industrie, conçue sur des bases plus larges, sera bientôt promulguée.

---

\*) Ne sont pas compris dans les chiffres ci-dessus les bateaux à voile jaugeant moins de 10 lastes.

## 32. BANQUES ET ÉTABLISSEMENTS DE CRÉDIT.

Le principal établissement de crédit est :

*La Banque de Finlande*, fondée en 1811 et placée par décret du 9 décembre 1867 sous la surintendance de la diète de Finlande. A chaque réunion de la diète celle-ci nomme quatre régents chargés de surveiller l'administration de la banque et de donner aux directeurs les prescriptions que peuvent nécessiter les circonstances. La diète nomme en outre des délégués qui procèdent chaque année à la vérification des comptes et des valeurs. La banque a son siège principal à Helsingfors, où un édifice répondant à l'importance de cet établissement est actuellement en construction. Elle a des succursales et des comptoirs à Abo, Björneborg, Tammerfors, Wihorg, Kuopio, Nikolaistad, Uléaborg, Kexholm, Sordavala et St. Pétersbourg.

Son objet est de servir de régulateur au crédit public, de provoquer et de faciliter les échanges. La banque émet des billets dont le remboursement en or est toujours exigible, achète et vend de l'argent et de l'or, des obligations, des titres de rente, des lettres de change, fait des prêts, donne des lettres de crédit; elle reçoit enfin des dépôts, pour lesquels toutefois elle ne paie pas d'intérêts. La banque a à Londres, Paris, Hambourg, Amsterdam, Francfort s. M., Berlin, Lübeck, Copenhague, Stockholm, Riga et St. Pétersbourg des correspondants sur lesquels elle émet des traites et dont elle accepte également sous certaines conditions les lettres de change.

Les billets de la Banque de Finlande constituent le principal instrument d'échange dans le pays; ces billets jouissent d'un plein crédit et n'ont pas cours forcé. Voici quelle a été depuis 1871, au 31 décembre de chaque année, le montant des billets en circulation :

en 1871 . . .	42,017,203.
„ 1872 . . .	49,834,461.
„ 1873 . . .	60,916,024.
„ 1874 . . .	73,452,711.
„ 1875 . . .	57,476,754.
„ 1876 . . .	52,741,784.
„ 1877 . . .	44,230,762.

Au 31 décembre 1877, la situation de la banque était :

*Actif.*

Valeurs métalliques :

or . . . . .	16,227,410	m.	47	p.
argent en lingots . . .	4,279,871	„	20	„
argent monnayé . . .	5,458,863	„	—	„
cuivre . . . . .	193,637	„	29	„
à la Monnaie . . . . .	93,395	„	93	„

Titres de rentes et obligations en valeurs

étrangères . . . . .	11,666,865	„	18	„
Créances sur les correspondants à l'étranger	3,835,135	„	73	„
Lettres de change sur l'étranger, etc. . . .	910,608	„	03	„
Créances et lettres de change à l'intérieur	31,070,269	„	51	„
Recettes diverses . . . . .	463,052	„	80	„
<u>Total</u> 74,199,109 m. 14 p.				

*Passif.*

Billets en circulation . . . . .	44,230,762	m.	—	„
Comptes courants . . . . .	4,096,587	„	28	„
Lettres de change émises . . . . .	1,128,963	„	92	„
Annuités et bons du Trésor . . . . .	142,168	„	21	„
Reste dû par la Banque à l'Etat, amortis-				
sable en 50 ans . . . . .	3,960,000	„	—	„

Capital et fonds de réserve . . . . .	15,000,000 m. — p.
Comptes divers . . . . .	2,280 „ 18 „
En caisse . . . . .	5,638,347 „ 55 „
	Total 74,199,109 m. 14 p.

Les principales banques privées sont :

*La Banque finlandaise de l'Union* (Föreningsbanken i Finland), fondée en 1860 au capital de 3 millions de marcs, auquel s'ajoute un fonds de réserve qui, au 31 décembre 1877, s'élevait à 1,844,603 marcs. Cette banque a son siège social à Helsingfors et des succursales à Abo, Björneborg, Wasa, Gamla Karleby, Jakobstad, Brahestad, Uléaborg, Tornéa, Tammerfors, Tavastehus, Borga, Lovisa, Fredrikshamn, Wiborg, Kuopio, Joensuu, St. Michel, Jyväskylä, Ekenés et Sordavala. La Banque de l'Union a des correspondants sur un grand nombre de grandes places de commerce de l'Europe. Le total de ses opérations en 1877 s'est élevé à 449,814,723 marcs, et le résultat en a été pour cette année-là 1,604,588 marcs de bénéfice brut, 987,179 m. de bénéfice net. Ses actions sont de 75 à 80 % au-dessus du pair. La „Föreningsbanken“ est autorisée à émettre des billets au porteur, mais dans des limites restreintes.

*La Banque du Nord pour le commerce et l'industrie* (Nordiska aktiebanken för handel och industri), fondée en 1872. Son capital est de 8,000,000 de marcs depuis que sa commandite de St. Pétersbourg n'existe plus. Elle a son siège social à Wiborg, des succursales à Helsingfors et Abo et des comptoirs à Uléaborg, Brahestad, Wasa, Björneborg, Jyväskylä, Nystad, Heinola, Joensuu et Tammerfors. Le total des opérations s'est élevé en 1877 à un peu plus de 100,000,000 au passif et à peu près autant à l'actif. Cependant, dans cette banque comme dans toutes les autres le montant des opérations a été l'année dernière bien-au-dessous de la moyenne à cause de la guerre, qui para-

lysait le commerce, l'industrie et la navigation, en même temps que la baisse de l'argent russe rendait difficiles les affaires avec la Russie.

Un troisième grand établissement de crédit se fonde en ce moment au capital de 1,500,000 marcs sous le nom de *Banque Savo-Carélienne*; son objet principal est de faciliter le mouvement du capital dans les provinces de Savolaks et de Carélie.

La *Société hypothécaire de Finlande* est un établissement de crédit d'un autre genre. Il a pour but de fournir aux cultivateurs, soit par l'émission d'obligations portant intérêt, soit par des emprunts directs sous la responsabilité des actionnaires, des fonds remboursables par amortissement et garantis par des hypothèques sur la propriété foncière. Au 31 décembre 1875 la Société avait fait 1,910 prêts sur hypothèque pour une somme totale de 16,614,166 marcs, déduction faite de l'amortissement. La direction et les bureaux de la Société hypothécaire sont à Helsingfors.

### 33. SOCIÉTÉS D'ASSURANCES.

La *Société urbaine d'assurance contre l'incendie* a été fondée le 11 décembre 1832 et est entrée en activité l'année suivante. La direction est à Helsingfors. L'objet de la Compagnie est d'assurer contre l'incendie les maisons et autres immeubles. Chaque sociétaire est tenu de payer dès son entrée dans la compagnie et pendant cinq ans au moins une finance annuelle proportionnelle à la valeur, la situation et la nature de l'immeuble assuré. Les ressources de la Compagnie se composent d'un capital primitif insignifiant (48,000 marcs) et du fonds de réserve, qui doit s'élever au 2 % au moins des sommes assurées. Si par suite de nombreux incendies le fonds de réserve est réduit au-dessous de ce minimum, chaque sociétaire est tenu de payer

annuellement une somme égale à sa finance d'admission jusqu'à ce que le fonds de réserve soit monté à son niveau normal.

Le 31 décembre 1877, 5,930 immeubles étaient assurés par la Compagnie pour une somme totale de 104,984,851 marcs.

Les assurances payées par la Compagnie ont été:

en 1871 . . .	117,950	mars	17	penni.
„ 1872 . . .	80,497	„	79	„
„ 1873 . . .	192,510	„	64	„
„ 1874 . . .	85,640	„	04	„
„ 1875 . . .	308,115	„	14	„
„ 1876 . . .	67,086	„	86	„

La *Société rurale d'assurance contre l'incendie*. Fondée en 1856, elle assure contre l'incendie les meubles et immeubles situés dans les communes rurales; elle a son siège social à Helsingfors. C'est une compagnie d'assurances mutuelles; chaque membre s'engage à participer aux risques pour une certaine somme. La Société n'a pas de capital; chaque année le montant des indemnités à payer et les frais d'administration sont répartis entre les membres en proportion des risques qu'ils se sont engagés à supporter et de la valeur des propriétés endommagées. En 1875 le montant des risques s'élevait à 101,799,190 marcs. Les indemnités payées depuis 1871 ont été:

	Nombre de propriétés incendiées.	Indemnités. Marcs.
1871—1872 *) . . .	262	245,312,62.
1872—1873 . . .	211	305,852,55.
1873—1874 . . .	168	363,866,63.
1874—1875 . . .	157	272,979,75.
1875—1876 . . .	?	197,985,32.
1876—1877 . . .	?	176,995,74.
1877—1878 . . .	?	278,113,17.

\*) Du 14 mars 1871 au 13 mars 1872,

*Société urbaine d'assurances mobilières*; fondée en 1871; siège principal à Abo, agences dans toutes les villes du pays. En 1875 les assurances s'élevaient à 25,000,000 de marcs.

Outre ces compagnies générales, qui assurent les propriétés dans tout le pays, il existe dans un grand nombre de communes et de districts des sociétés locales d'assurances mutuelles contre l'incendie. Plusieurs compagnies étrangères ont aussi des agences en Finlande, mais nous ne connaissons pas le montant, certainement élevé, des propriétés assurées dans ces agences.

Il y a trois compagnies finlandaises pour l'assurance des navires et des cargaisons contre les risques de mer. Ce sont: la *Compagnie finlandaise d'assurances maritimes*, fondée en 1850, la *Deuxième Compagnie finlandaise d'assurances maritimes*, fondée en 1860, dans le but d'assurer le fret et la cargaison, la *Compagnie d'assurances maritimes pour le gouvernement d'Abo*; toutes les trois ont leur siège à Abo.

La Finlande n'a qu'une seule compagnie d'assurances sur la vie, la *Kaleva*, fondée en 1874 au capital de 2 millions de marcs. Bien qu'encore à son commencement elle avait à la fin de 1877 des assurances sur la vie pour 7,885,000 marcs et des assurances de rentes viagères, etc., pour 133,363 marcs. Jusqu'à ces dernières années presque toutes les affaires d'assurances de cet ordre étaient entre les mains des compagnies étrangères.

### 34. INSTITUTIONS DE PRÉVOYANCE.

Ces utiles institutions, qui ont pour objet de mettre les personnes de toute condition, mais surtout les classes ouvrières, à même de se ménager pour l'avenir un capital ou une rente, moyennant le dépôt actuel d'une somme insignifiante, ces institutions ont beaucoup augmenté en Finlande dans ces dernières années. Toutefois un grand nombre d'entre elles ne font que commencer

et n'ont pas encore reçu de bien nombreux dépôts. Citons entre autres :

*Les caisses d'épargne.* Il y en a actuellement environ 80, dont plus de la moitié ont été fondées dans les trois ou quatre dernières années. A la fin de 1875 les sommes déposées dans les 71 caisses d'épargne existant alors s'élevaient à 12 millions de marcs environ. La plus importante était celle d'Abo, dont le fonds montait à 3,758,323 marcs. Ensuite venaient celles d'Helsingfors, de Borga et de Wiborg avec 1 à 2 millions chacune. En revanche les dépôts dans les caisses d'épargne des campagnes ne sont guère encore que de quelques milliers de marcs. L'incertitude qui règne depuis quelque temps dans la situation politique a eu pour résultat une diminution sensible des dépôts dans les caisses d'épargnes; c'est là, il faut l'espérer, un fait accidentel et passager.

*Associations ayant pour objet d'assurer à leurs membres une rente viagère ou un capital fixe.* — La plus ancienne des institutions de ce genre est celle d'Abo. En 1874 il s'en fonda deux autres, l'une à Helsingfors, l'autre à Nicolaistad. Mais dans aucune la somme des dépôts ne s'élève à un chiffre considérable.

*Caisses de pensions.* Une somme déterminée est prélevée annuellement, au profit des caisses de pensions, sur le traitement de tous les employés de l'Etat, sans exception, employés civils et militaires, prêtres, instituteurs. Ces caisses sont administrées, sous la surveillance du gouvernement et des intéressés, par des directions nommées pour un nombre déterminé d'années. La veuve et les orphelins mineurs d'un employé ont droit à une pension, dont le montant dépend de l'emploi qu'avait le défunt et de sa contribution annuelle à la caisse. Les revenus des caisses se composent des contributions des intéressés, lesquelles varient de 10 à 15 % de la pension auquel le contribuant a droit, puis des intérêts de legs et donations, des traitements d'emplois va-



cants et aussi, à l'occasion, de subsides de l'Etat. La plus importante de ces caisses est la *Caisse des veuves et des orphelins d'employés civils finlandais*; son capital était, à la fin de 1876, de 7,564,154 marcs et ses revenus annuels dépassent 850,000 marcs. La même année, les pensions qu'elle avait à payer s'élevaient à 580,620 marcs. Ces pensions sont divisées en huit classes. La plus forte est de 2,000 marcs par an; la plus faible (celle des veuves d'huissiers et de domestiques) est de 100 marcs. La *Caisse des veuves et des orphelins d'ecclésiastiques et d'instituteurs* a un capital d'environ 4,380,000 marcs. La *Caisse des veuves et des orphelins de militaires finlandais*, dont le capital était, au commencement de 1875, de 1,659,698 marcs. Les pensions payées par ces deux dernières caisses sont à peu près les mêmes que celles des employés civils.

Il s'est fondé plus récemment par des donations et des contributions volontaires un grand nombre de pensions pour différentes professions et métiers. Elles se distinguent des précédentes en ce que la participation y est facultative et qu'elles ne paient qu'un nombre fixe de pensions. Les plus importantes sont: la *Caisse des littérateurs et des artistes finlandais*, la *caisse des pharmaciens et employés de pharmacie*, la *Caisse des filles nobles*, etc.

Une caisse de pensions pour les capitaines et marins des navires de commerce finlandais se fonde actuellement. Le gouvernement et la diète y contribuent par un subside annuel de 40,000 marcs pendant dix ans; de plus il a été établi à son profit une taxe appelée droit de tonnage et qui est de 10 penni par tonneau de jauge pour tout navire finlandais ou étranger abordant dans un port finlandais. — Diverses caisses de pensions pour les instituteurs et institutrices primaires sont également en voie de création.

Dès longtemps déjà diverses associations ouvrières ont des caisses de secours pour les membres malades ou nécessiteux de

ces associations. On doit rattacher aux institutions de ce genre les *maisons de marinières* établies dans les villes et dont les fonds servent à secourir les matelots âgés et les veuves de marins.

### 35. FINANCES.

Les finances finlandaises sont depuis bien des années dans une situation prospère, et les budgets annuels se bouclent par un excédant de recettes assez considérable. Cette heureuse situation est due en premier lieu à ce que les dépenses militaires, qui pèsent si lourdement sur le budget de tant d'états, ont été jusqu'ici assez minimes en Finlande, mais cette prospérité financière résulte aussi dans une grande mesure du rapide développement du commerce et de l'industrie, développement dont témoigne entre autres la progression constante des recettes de la douane pendant les dix dernières années.

Dans le projet officiel, le budget de la Finlande est divisé en six chapitres. Si on les réduit à un seul en réunissant sous un même titre les articles portés à double, les recettes et les dépenses de l'exercice 1877 se répartissent comme suit :

#### *Recettes.*

Impôt foncier . . . . .	2,104,300.
Forêts de la Couronne . . . . .	600,000.
Impôts sur les moulins, foulons, etc. . . . .	82,150.
Cotes personnelles . . . . .	1,412,000.
Douane . . . . .	7,500,000.
Timbre . . . . .	538,500.
Postes . . . . .	600,000.
Patentes des pharmaciens et commercants dans les communes rurales . . . . .	148,000.
Impôt sur le sciage . . . . .	500,000.

Chemins de fer de l'Etat . . . . .	7,500,000.
Droits sur la fabrication de l'eau-de-vie . . . . .	4,920,000.
Impôt général sur le revenu . . . . .	900,000.
Fonds des pauvres . . . . .	478,100.
Droit pour l'entretien des phares . . . . .	320,000.
Droit de navigation . . . . .	225,000.
Autres revenus indirects et fortuits . . . . .	1,074,045.
Fonds de la milice, droits perçus pour l'exemption du service militaire, etc. . . . .	3,124,970.
	Total 32,027,065.

*Dépenses.*

Fonds mis à la disposition de Sa Majesté Impériale	280,000.
Gouverneur-Général, Sénat et Secrétariat d'Etat . .	1,415,065.
Justice . . . . .	655,080.
Militaires finlandais, équipage maritime, Corps des ca- dets, logements et pensions, etc. etc. . . . .	2,237,638.
Administration civile . . . . .	4,711,581.
Cultes, instruction publique, sciences . . . . .	2,512,207.
Ecoles primaires . . . . .	541,700.
Hygiène publique . . . . .	1,012,782.
Prisons . . . . .	1,536,042.
Intérêts et amortissement des emprunts de l'Etat . .	3,073,280.
Travaux publics, constructions nouvelles et réparations	1,407,830.
Chemins de fer de l'Etat . . . . .	6,312,000.
Agriculture, industrie et commerce . . . . .	546,828.
Donations et subsides . . . . .	1,026,732.
Contrôle sur la fabrication de l'eau-de-vie . . . . .	140,000.
Part des communes dans le droit sur l'eau-de-vie . .	400,000.
Dépenses diverses (indemnités de voyage, contribu- tions aux oeuvres de bienfaisance, etc.) . . . .	681,322.
A défalquer des recettes . . . . .	125,700.
	Total des dépenses 28,615,787.

Fonds portés à la réserve de la caisse de l'Etat . . .	448,746.
D:o                  d:o          des communications	2,138,400.
Fonds de réserve à la caisse militaire . . . . .	824,132.
	<u>                  </u>
	Total 32,027,065.

L'impôt sur le revenu, le droit de navigation, et l'impôt sur l'éau-de-vie sont établis par la diète pour un temps déterminé, après quoi ils cessent d'exister, à moins d'être renouvelés par une diète prochaine. Quant à l'existence de ce fonds militaire elle a son explication dans l'ancienne loi suédoise sur l'organisation de l'armée, laquelle s'est maintenue en Finlande. D'après cette loi, les militaires étaient attachés au sol; officiers et soldats se voyaient assigner pour demeure un lot de terre et recevaient en outre comme salaire les produits en nature de certaines propriétés (*militiehemman*) affectées à leur entretien. Cette organisation fut abolie lors de l'annexion de la Finlande à la Russie et n'a été rétablie que pendant une dizaine d'années durant et après la guerre de Crimée; c'est pourquoi les revenus de ces terres de la milice ont fait retour à la caisse de l'Etat, et forment, avec les droits perçus pour l'exemption du service militaire, un fonds spécial réservé pour l'avenir.

La diète vient de voter une loi introduisant en Finlande le service obligatoire pour tous. Si cette loi est agréée par l'empereur, non seulement la caisse militaire sera absorbée, mais l'Etat aura en outre à sa charge une dépense annuelle d'un million de marcs, que la diète a déjà votés.

Quand on compare le Budget de la Finlande à celui d'autres pays, il faut remarquer qu'on n'y voit pas un certain nombre d'articles qui, ailleurs, figurent quelquefois pour des chiffres importants; tel est, par exemple, le traitement des ecclésiastiques, des juges des tribunaux de la campagne et le salaire d'une foule d'employés de la police rurale; c'est que ces fonctionnaires perçoi-

vent eux-mêmes leurs appointements, qui, de cette façon ne grèvent pas le budget. Il y a aussi dans les campagnes un grand nombre de charges et redevances qui s'acquittent en nature, comme la construction et l'entretien des chemins, l'entretien des relais de postes, etc.; ces redevances ne sont pas évaluées en argent et ne figurent pas au budget.

Au 1<sup>r</sup> Janvier 1878, la dette publique de la Finlande, non compris les obligations échues, au remboursement desquelles l'Etat a affecté des fonds spéciaux, montait au chiffres suivants:

*Emprunts souscrits dans le pays.*

Emprunts de 1872, 1873 et 1874 contractés pour dégager les fiefs dans le gouvernement de Wiborg 4 1/2 % . . . . . 6,652,641: —

*Emprunts souscrits à l'Etranger.*

1859. Emprunt russe, originairement de 2,500,000 roubles argent à 4 % . . . . . 6,681,280: —  
 1862. Emprunt Rotschild, originairement de 4,400,000 thaler, à 4 1/2 % . . . . . 13,506,446: 25.  
 1868. Emprunt d'Erlanger, 4,670,000 thaler, partie à 6 % partie à prime . . . . . 15,802,998: 75.  
 1874 Emprunt pour les chemins de fer, originairement de 16,200,000 reichsmark allemands à 4 1/2 % . . . . . 19,566,456: —  
 62,209,822: —

Les emprunts finlandais ont été contractés pour des buts productifs et sont du reste pleinement balancés par la valeur des chemins de fer de l'Etat.

## 36. MONNAIE.

Le Manifeste impérial du 4 avril 1860 donna à la Finlande sa monnaie propre, le *marc* (markka) dont la valeur fut fixée à  $\frac{1}{4}$  du rouble d'argent et qui contient 4,499093 grammes d'argent fin. Le marc était subdivisé en 100 penni. La Finlande adoptait ainsi de fait la même unité monétaire que la France, car l'écart entre le franc argent et le marc ne dépasse pas la tolérance admise dans les deux pays. Sur ces entrefaites survint la baisse rapide de l'argent en 1875 et 1876, et la Finlande, bien qu'en possession d'une monnaie métallique comme unique légal instrument d'échange, se vit de nouveau exposée à tous les inconvénients et les pertes qu'entraîne une monnaie dépréciée et d'une valeur variable. L'Allemagne et les pays scandinaves donnaient alors, en adoptant l'étalon d'or, un exemple que l'on s'empessa de suivre. L'Empereur fit à ce sujet à la diète une proposition qu'elle adopta, et le 9 août 1877 la nouvelle loi monétaire fut promulguée. Par suite de cette loi la Finlande a depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1878 la même monnaie que l'union latine, avec cette différence pourtant qu'elle n'a pas adopté le double étalon. Deux monnaies d'or seront frappées désormais, l'une de 10 marcs, l'autre de 20 marcs. Nous les reproduisons ici dans leurs dimensions exactes.



Nous donnons aussi in extenso la loi monétaire finlandaise, car il n'est pas sans importance pour le commerce et les relations de notre pays que le système monétaire finlandais soit généralement connu.

LOI MONÉTAIRE  
**DU GRAND-DUCHÉ DE FINLANDE**

promulguée le 9 août 1877.

*Nous ALEXANDRE deux, par la grâce de Dieu Empereur et Autocrate de toutes les Russies, Tsar de Pologne, Grand-duc de Finlande, etc., d'accord avec la diète de Finlande nous abrogeons les Manifestes impériaux du 29 décembre 1809 et du 4 avril 1860 ainsi que les règlements du 12 juin 1860 et du 8 novembre 1865, et nous décrétons la loi monétaire suivante pour le Grand-duché de Finlande :*

*Article 1.*

La monnaie finlandaise a pour base l'or comme unique mesure de valeur.

*Art. 2.*

L'unité monétaire est le marc. Le marc se subdivise en cent penni. L'unité de poids des monnaies est le gramme français

*Art 3.*

Il sera frappé deux monnaies d'or, l'une de dix marcs, l'autre de vingt marcs. La première contiendra  $2^{28}/_{31}$  et la seconde  $5^{25}/_{31}$  grammes d'or fin.

*Art. 4.*

Pour le monnayage neuf parties d'or fin sont alliées à une partie de cuivre; l'alliage ainsi obtenu s'appelle or à monnayer.

Mille grammes ou un kilogramme d'or à monnayer donneront trois cent-dix pièces de dix marcs ou cent cinquante-cinq pièces de vingt marcs.

La pièce de dix marcs pèsera par conséquent  $3^7/_{31}$  grammes et la pièce de vingt marcs  $6^{14}/_{31}$  grammes.

*Art. 5.*

Quant au titre et au poids des monnaies d'or tels qu'ils sont fixés plus haut, il sera toléré un écart de  $\frac{15}{10000}$  au-dessus ou au-dessous du titre normal et de  $\frac{20}{10000}$  au-dessus ou au-dessous du poids normal. Cependant la tolérance en poids pour la totalité des pièces de monnaie tirées de dix kilogrammes d'or à monnayer ne pourra pas dépasser cinq grammes.

*Art. 6.*

Auront cours désormais comme monnaie d'appoint et pour leur valeur nominale en marcs et penni toutes les monnaies finlandaises d'argent et de cuivre frappées jusqu'ici en vertu du Manifeste impérial du 4 avril 1860 et des règlements du 12 juin 1860 et du 8 novembre 1865. Seront par conséquent monnaies d'appoint les pièces de deux marcs, d'un marc, de cinquante penni et de vingt-cinq penni en argent, de dix, de cinq et de un penni en cuivre. Lesdites pièces continueront à être frappées conformément aux prescriptions ci-dessous édictées.

*Art. 7.*

Le métal qui servira au monnayage des pièces d'un et de deux marcs en argent sera un alliage de  $\frac{125}{144}$  d'argent fin avec  $\frac{19}{144}$  de cuivre, soit à peu près  $\frac{868}{1000}$  de fin. L'alliage pour les pièces de cinquante et de vingt-cinq penni sera de  $\frac{750}{1000}$  d'argent fin avec  $\frac{250}{1000}$  de cuivre.

*Art. 8.*

La pièce de deux marcs contiendra 8,99806 grammes et celle d'un marc 4,49903 grammes d'argent fin.

Le poids sera:

pour la pièce de deux marcs: . . .	10,36576 grammes
pour la pièce d'un marc: . . .	5,18288 grammes
pour la pièce de cinquante penni: . . .	2,54944 grammes
pour la pièce de vingt-cinq penni: . . .	1,27472 grammes



*Art. 9.*

L'écart de titre toléré, pour les monnaies d'argent sera de trois millièmes au-dessus ou au-dessous du titre légal.

L'écart de poids toléré sera :

pour la pièce de deux marcs 12,86	} millièmes au-dessus ou au-
pour la pièce d'un marc . . . 17,14	
pour la pièce de cinquante penni 26,14 . . . . .	} millièmes au-dessus ou au-dessous
pour la pièce de vingt-cinq penni 52,28 . . . . .	

Toutefois la tolérance pour 2000 pièces de 2 marcs pesées ensemble ne dépassera pas  $\frac{7}{10000}$  du poids normal, et pour 4000 pièces d'un marc  $\frac{15}{10000}$ . De même l'écart de poids toléré pour 8000 pièces de 50 penni pesées à la fois est de  $\frac{10}{1000}$ , et pour 16000 pièces de 25 penni pesées à la fois, de  $\frac{15}{1000}$ .

*Art. 10.*

La monnaie de cuivre sera fabriquée de manière que  $16^{\frac{38}{100}}$  kilogrammes de cuivre donnent en monnaies une valeur nominale de 128 marcs, c'est-à-dire :

1280 pièces de dix penni  
ou 2560 pièces de cinq penni  
ou 12800 pièces de un penni.

*Art. 11.*

La tolérance admise pour les pièces de dix penni est de un pour cent et pour les autres monnaies de cuivre, de deux pour cent.

*Art. 12.*

Il appartient à l'Empereur et Grand-duc de fixer les dimensions des monnaies, l'empreinte, la légende et tout ce qui concerne leur apparence extérieure.

*Art. 13.*

Quiconque apporte à la Monnaie de Finlande au moins 40 grammes d'or pour y être convertis en espèces, recevra de la Banque de Finlande, après vérification du titre et du poids du métal, la valeur en monnaies d'or de l'or fin par lui apporté, moins une retenue d'un tiers pour cent de cette valeur pour couvrir les frais de monnayage; mais il ne pourra être perçu aucune autre taxe ou indemnité quelconque.

*Art. 14.*

Il ne peut être frappé de monnaie de billon pour le compte d'un autre que l'Etat finlandais. Les régents de la Banque feront savoir quand le besoin de monnaie de billon se fait sentir et il en sera frappé alors dans la proportion reconnue nécessaire.

*Art. 15.*

Les monnaies d'or frappées conformément aux art. 3, 4 et 5 de la présente loi, seront reçues en paiement pour quelque somme que ce soit, pourvu qu'elles ne soient rognées ni usées au-delà des limites fixées ci-dessous.

Les monnaies de billon seront reçues pour tous paiements par les caisses de l'Etat et la banque de Finlande; mais les particuliers ne sont tenus de les recevoir que pour l'appoint de 10 marcs en pièces d'un et de deux marcs, de 2 marcs en pièces de 50 et de 25 penni et d' 1 marc en monnaie de cuivre.

*Art. 16.*

Toute monnaie d'or, d'argent ou de cuivre rognée, coupée, percée ou ayant subi quelque autre dommage volontaire n'aura plus cours légal.

*Art. 17.*

Les monnaies d'or ayant perdu par l'usure plus d'un demi pour cent du poids qu'elles doivent avoir selon l'art. 4 de la

présente loi ne pourront pas être imposées comme paiement aux particuliers; mais les caisses de l'État les recevront pour leur valeur primitive tant que la perte de poids ne dépassera pas deux pour cent.

Il s'ensuit de cela que les pièces de 10 marcs doivent peser au moins  $3\frac{13}{62}$  grammes et celles de 20 marcs au moins  $6\frac{13}{31}$  grammes pour être reçues en paiement par les particuliers; et que les pièces de 10 marcs pesant au moins  $3\frac{5}{31}$  grammes et celles de 20 marcs du poids de  $6\frac{10}{31}$  grammes seront encore reçues par les caisses de l'État.

Les particuliers ne sont pas tenus de recevoir en paiement les monnaies de billon assez usées pour que l'empreinte ne soit pas distinctement visible, mais les caisses de l'État les recevront tant qu'il sera possible de constater qu'elles ont été frappées à la Monnaie de Finlande.

#### *Art. 18.*

Les monnaies ayant cessé d'être instrument de paiement légal et le billon ayant perdu plus de quatre pour cent de son poids normal ne pourront pas être remis en circulation, une fois qu'ils auront été reçus dans une caisse de l'État ou à la Banque de Finlande.

#### *Art. 19.*

Chacun est admis à échanger à la Banque de Finlande une monnaie ayant perdu sa valeur légale pour d'autres que la Couronne contre une monnaie de même espèce et ayant cours.

La Banque est autorisée à échanger à la caisse du Trésor les pièces ainsi reçues contre des espèces ayant cours.

De même aussi, la Banque de Finlande, qui est tenue d'accepter et de changer les monnaies du pays, pourra toujours

échanger ses monnaies de billon contre de l'or à la caisse du Trésor.

---

Nous donnons enfin quelques tableaux sur la population, le commerce, les fabriques, etc. et quelques cartes et diagrammes qui éclaircissent divers faits que nous n'avons exposés que sommairement dans ce qui précède.

---

# 1. Population de la Finlande au 31 décembre 1875 divisée d'après l'âge et le sexe.

Âge.	Luthériens.			Grecs-russes.			Totaux.		
	sexe masc.	sexe féminin.	Total.	sexe masc.	sexe fém.	Total.	sexe masc.	sexe féminin.	Total.
Moins de 1 an	30,285	29,482	59,767	478	458	936	30,763	29,940	60,703
De 1 à 3 ans	54,851	54,244	109,095	785	821	1,606	55,636	55,065	110,701
„ 3 „ 5 „	50,837	50,498	101,335	909	990	1,899	51,746	51,488	103,234
„ 5 „ 10 „	93,990	92,759	186,749	1,465	1,569	3,034	95,455	94,328	189,783
„ 10 „ 15 „	95,762	95,772	191,534	1,611	1,645	3,256	97,373	97,417	194,790
„ 15 „ 20 „	86,646	86,813	173,459	1,650	1,711	3,361	88,296	88,524	176,820
„ 20 „ 25 „	82,364	83,655	166,019	1,715	1,762	3,477	84,079	85,417	169,496
„ 25 „ 30 „	73,798	76,514	150,312	1,587	1,327	2,914	75,385	77,841	153,226
„ 30 „ 35 „	68,890	71,658	140,548	1,449	1,471	2,920	70,339	73,129	143,468
„ 35 „ 40 „	57,966	60,940	118,906	1,295	1,365	2,660	59,261	62,305	121,566
„ 40 „ 45 „	49,736	53,352	103,088	1,206	1,332	2,538	50,942	54,684	105,626
„ 45 „ 50 „	46,512	50,911	97,423	1,034	1,017	2,051	47,546	51,928	99,474
„ 50 „ 55 „	40,375	45,363	85,738	961	910	1,871	41,336	46,273	87,609
„ 55 „ 60 „	31,431	37,092	68,523	698	648	1,346	32,129	37,740	69,869
„ 60 „ 65 „	22,021	27,281	49,302	552	600	1,152	22,573	27,881	50,454
„ 65 „ 70 „	13,725	18,008	31,733	375	399	774	14,100	18,407	32,507
„ 70 „ 75 „	9,789	13,821	23,610	204	208	412	9,993	14,029	24,022
„ 75 „ 80 „	4,939	7,387	12,326	133	134	267	5,072	7,521	12,593
„ 80 „ 85 „	1,692	2,957	4,649	57	55	112	1,749	3,012	4,761
„ 85 „ 90 „	353	742	1,095	22	22	44	375	764	1,139
„ 90 „ 95 „	50	137	187	10	10	20	60	147	207
„ 95 „ 100 „	7	19	26	2	2	4	9	21	30
plus de 100 ans	1	1	2	—	1	1	1	2	3
Totaux . . . .	916,020	959,406	1,875,426	18,198	18,457	36,655	934,218	977,863	1,912,081

## 2. Valeur, exprimée en millions de marcs, du commerce de la Finlande avec les autres pays, de 1872—1876.

	Importation.					Exportation.				
	1872	1873	1874	1875	1876	1872	1873	1874	1875	1876
Russie . . . . .	23,4	34	63,3	68,3	64,6	15,9	27,2	37,4	40,9	36,2
Suède et Norvège . . . . .	9,2	9,5	13,2	13,2	10,1	4,5	7,7	7,9	5,9	9,3
Danemark . . . . .	1	0,7	1,3	0,5	0,5	1,5	1,2	2,1	2,1	2,9
Allemagne . . . . .	22,4	24,1	36,6	39,2	34,4	6	8,6	6,1	5,9	8,9
Pays-Bas . . . . .	0,4	0,2	0,7	0,4	0,1	2,9	3	3,9	3,2	4,7
Belgique . . . . .	0,5	0,5	0,2	1	0,3	1	1,4	2,3	1,6	2,1
Grande Bretagne et Irlande	15,2	19,8	21,2	21,2	16	14	20,4	24,4	18,2	23,2
France . . . . .	0,3	0,6	1	0,8	1	2,3	3,3	4,2	4,9	6,7
Espagne . . . . .	0,8	0,6	1,1	0,7	0,9	2,2	2,1	4,1	2	4,1
Portugal . . . . .	0,1	0,5	0,5	0,4	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Italie . . . . .	0,7	0,7	0,9	1,4	1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1
Egypte et Afrique du Nord	—	—	—	—	—	—	0,1	0,2	0,02	0,1
Etats-Unis de l'Amérique										
du Nord . . . . .	0,2	1,7	0,9	2,6	2	—	—	—	—	—
Indes occidentales . . . . .	2,7	3	3,4	4,1	3	—	—	—	—	—
Brésil . . . . .	3,7	4,2	3,9	3,8	5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Indes orientales . . . . .	1	1,1	—	—	—	—	—	—	—	—
Lieux non désignés . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	0,2	0,2	—
Total	81,6	101,2	148,2	157,6	140	50,6	75,3	93,3	85,2	98,7

### 3. Emploi de l'eau comme force motrice dans l'industrie finlandaise, en 1875.

	Roues.		Turbines.		Force totale chevaux.
	Nombre.	Force approximative, en chevaux.	Nombre.	Force approximative, en chevaux.	
Moulins à farine . . . . .	1,958	10,780	58	480	11,260
Fabrication de la poudre d'os	7	25	—	—	25
Scieries . . . . .	175	3,050	26	490	3,540
Moulins à huile . . . . .	7	48	1	2	50
Usines de fer . . . . .	180	2,660	41	824	3,484
Fabriques de drap . . . . .	14	129	3	50	179
Filatures de coton et de lin . .	3	86	15	1,490	1,576
Papeteries . . . . .	5	74	64	3,885	3,959
Tuileries . . . . .	4	51	3	10	61
Tanneries . . . . .	4	34	—	—	34
Fermes . . . . .	1	?	—	—	?
Total	2,358	16,937	211	7,231	24,168

#### 4. Emploi de la vapeur dans l'industrie finlandaise en 1875.

	Nombre des ma- chines à vapeur.	Force, en chevaux- vapeur.
Industrie minière . . . . .	45	889
Agriculture . . . . .	14	104
Scieries . . . . .	81	2,436
Moulins à farine . . . . .	4	91
Teintureries . . . . .	2	30
Fabriques de tabac . . . . .	3	26
Fabriques d'allumettes . . . . .	2	16
Tissages et filatures . . . . .	14	480
Papeteries . . . . .	11	220
Fabriques d'articles de métal . . . . .	43	457
Verreries et fabriques de porcelaine . . . . .	5	73
Tuileries . . . . .	1	10
Imprimeries et lithographies . . . . .	6	10
Tanneries . . . . .	1	16
Autres fabriques . . . . .	64	564
Chemins de fer . . . . .	93	16,400
Bateaux à vapeur . . . . .	211	5,407
Total	660	27,229



5. Relevé des fabriques dans les villes de Finlande à la fin de l'année 1873 (d'après le rapport officiel de la Direction des Manufactures).

	Nombre total des fabriques.	Nombre des fabriques qui ont fourni des renseignements.	Nombre des ouvriers dans ces dernières fabriques.			Valeur de la production en 1873.
			Finlandais.	Etrangers.	Total.	
Fonderies et ateliers mécaniques . . . . .	14	11	2,168	108	2,276	5,291,379
Autres fabriques d'articles de métal . . . . .	24	24	118	4	122	211,024
Fabriques de meubles, d'ustensiles de ménage, de véhicules, etc. . . . .	53	48	459	19	478	963,000
Filatures et tissages de coton . . . . .	5	4	2,777	3	2,780	6,509,701
Filatures et tissages de lin . . . . .	1	1	878	—	878	3,154,246
Fabriques de drap . . . . .	6	5	278	4	282	681,150
Fabriques de vêtements . . . . .	36	34	381	20	401	760,621
Fabriques de papier et de pâte de papier . . . . .	11	8	496	16	512	1,571,900
Fabriques de cartonnages et de reliure . . . . .	6	4	29	—	29	687,323
Fabriques de bougies et de savon . . . . .	6	3	130	—	130	1,529,060
Fabriques de tabac et de cigares . . . . .	25	24	830	18	848	2,259,157
Raffineries . . . . .	2	2	119	5	124	4,188,000
Fabriques d'eau de vie et de liqueurs . . . . .	74	73	257	14	271	5,552,070
Brasseries de bière et de porter . . . . .	31	28	227	30	257	752,675
Tanneries anglaises . . . . .	27	25	86	—	86	432,772
Fabriques de verre, de porcelaine, de faïence etc. . . . .	17	15	118	35	153	878,481
Fabriques d'allumettes . . . . .	6	5	428	—	428	278,565
Fabriques de savon et de parfumerie . . . . .	4	4	21	—	21	181,965
Autres fabriques . . . . .	71	63	432	—	432	1,305,787
Total	419	381	10,232	276	10,508	37,188,876

## 6. Tableau comparatif des monnaies, mesures et poids:

Finlande.	Russie.	France.
1 markka = 100 penniä	0,25 rouble = 25 kopek	1 franc.
1 peninkulma — 10 virstaa = 18,000 kyynärää = 36,000 jal- kaa	10,019 verst	10,6886 kilomètres.
1 syltä = 3 kyynärää	0,83496 sashen — 2,50488 arschin	1,7815 mètre.
1 kyynärä = 2 jalkaa — 4 kort- telia	0,83496 arschin	0,5938 mètre.
1 jalka = 10 kymmenystuumaa	0,41748 arschin	0,2969 mètre.
1 □ virsta = 231,428 tynnyrin- alaa	1,0038 □ verst	1,1423 □ kilomètre.
1 tynnyrinala — 56,000 □ jalkaa	0,45183 déciatine	0,49364 hectare.
1 kippunta = 20 leiviskää	1,038 berkovetz = 10,38 pouds	170,028 kilogrammes.
1 leiviskä — 20 naulaa	0,51901 poud	8,501 kilogrammes.
1 naula = 32 luotia	1,038 fount	425,07 grammes.
1 luoti = 4 kvintiiniä	3,114 solotniks	13,283 grammes.
1 tynnyri = 6,3 kuutiojalkaa — 30 kappaa = 63 kannua	0,78608 tchetverte	1,6489 hectolitre.
1 kappa = 2,1 kannua	0,209621 tsjetwerik	5,4963 litres.
1 kannu = 2 tuoppia = 8 kortte- lia — 100 kuutio-kymmenystuu- maa	0,2128 védro	2,6173 litres.
1 aami = 60 kannua	12,7685 védro	1,5704 hectolitre.
1 ankkuri — 15 kannua	3,1921 védro	39,2598 litres.
1 lästi = 288 leiviskää = 148 kuutiojalkaa	circa 1,15 laste	1,9 tonneau.

## TABLE DES MATIÈRES.

	Page.
1. Constitution physique . . . . .	1.
2. Etat géologique . . . . .	7.
3. Climat . . . . .	9.
4. Flore . . . . .	13.
5. Faune . . . . .	18.
6. Population . . . . .	22.
7. Mouvement de la population . . . . .	31.
8. Histoire . . . . .	35.
9. Constitution . . . . .	40.
10. Administration civile . . . . .	43.
11. Administration judiciaire . . . . .	44.
12. Cultes . . . . .	45.
13. Instruction publique . . . . .	47.
14. Sociétés savantes; beaux-arts; presse périodique. . . . .	53.
15. Hygiène . . . . .	57.
16. Communications . . . . .	59.
17. Postes et télégraphes . . . . .	62.
18. Industrie minière . . . . .	63.
19. Économie forestière . . . . .	70.
20. Chasse et pêche . . . . .	75.
21. Agriculture . . . . .	81.
22. Matières alimentaires . . . . .	92.
23. Produits chimiques. . . . .	94.
24. Industrie textile. . . . .	97.
25. Industrie du cuir . . . . .	101.
26. Industrie du bois . . . . .	102.
27. Industrie du papier . . . . .	103.
28. Industries des pierres, de l'argile et du verre . . . . .	105.
29. Industrie métallurgique . . . . .	107.
30. Industrie graphique . . . . .	110.
31. Commerce et navigation . . . . .	112.
32. Banques et établissements de credit . . . . .	116.
33. Sociétés d'assurances . . . . .	119.
34. Institutions de prevoyance . . . . .	121.
35. Finances . . . . .	124.
36. Monnaie . . . . .	128.

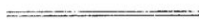
### TABLEAUX.

1. Population de la Finlande au 31 décembre 1875 divisée d'après l'âge et le sexe . . . . .	135.
---	------

	Page.
2. Valeur, exprimée en millions de marcs, du commerce de la Finlande avec les autres pays, de 1872—1876 . . . . .	136.
3. Emploi de l'eau comme force motrice dans l'industrie finlandaise, en 1875	137.
4. Emploi de la vapeur dans l'industrie finlandaise en 1875 . . . . .	138.
5. Relevé des fabriques dans les villes de Finlande à la fin de l'année 1873 (d'après le rapport officiel de la Direction des Manufactures . . . . .)	139.
6. Tableau comparatif des monnaies, mesures et poids . . . . .	140.

#### CARTES ET DIAGRAMMES.

1. Carte physique et politique de la Finlande.
2. Densité de la population en 1875.
3. Tableau représentant la limite septentrionale de quelques végétaux en Finlande.
4. Cartogramme sur les écoles primaires fixes en 1877.
5. Cartogramme sur la production des céréales.
6. Bêtes à cornes en 1876.
7. Diagramme représentant les prix moyens des céréales et du beurre en Finlande, de 1801 à 1877.



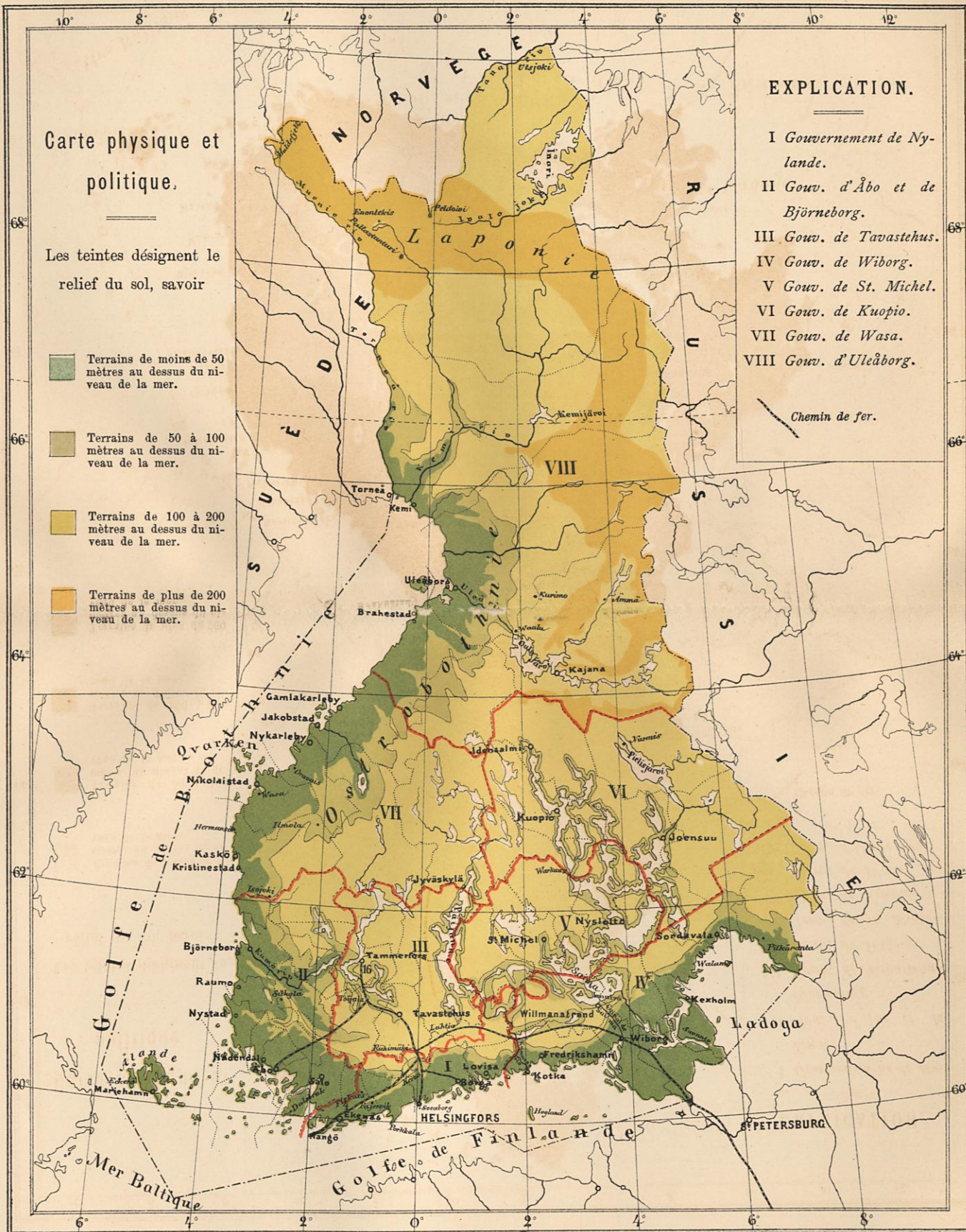






# FINLANDE.

N° 1









# FINLANDE.

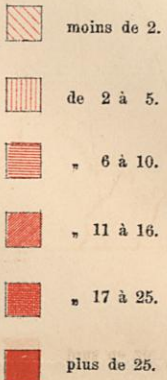
N<sup>o</sup> 2

## Densité

de la population par districts  
en 1875.

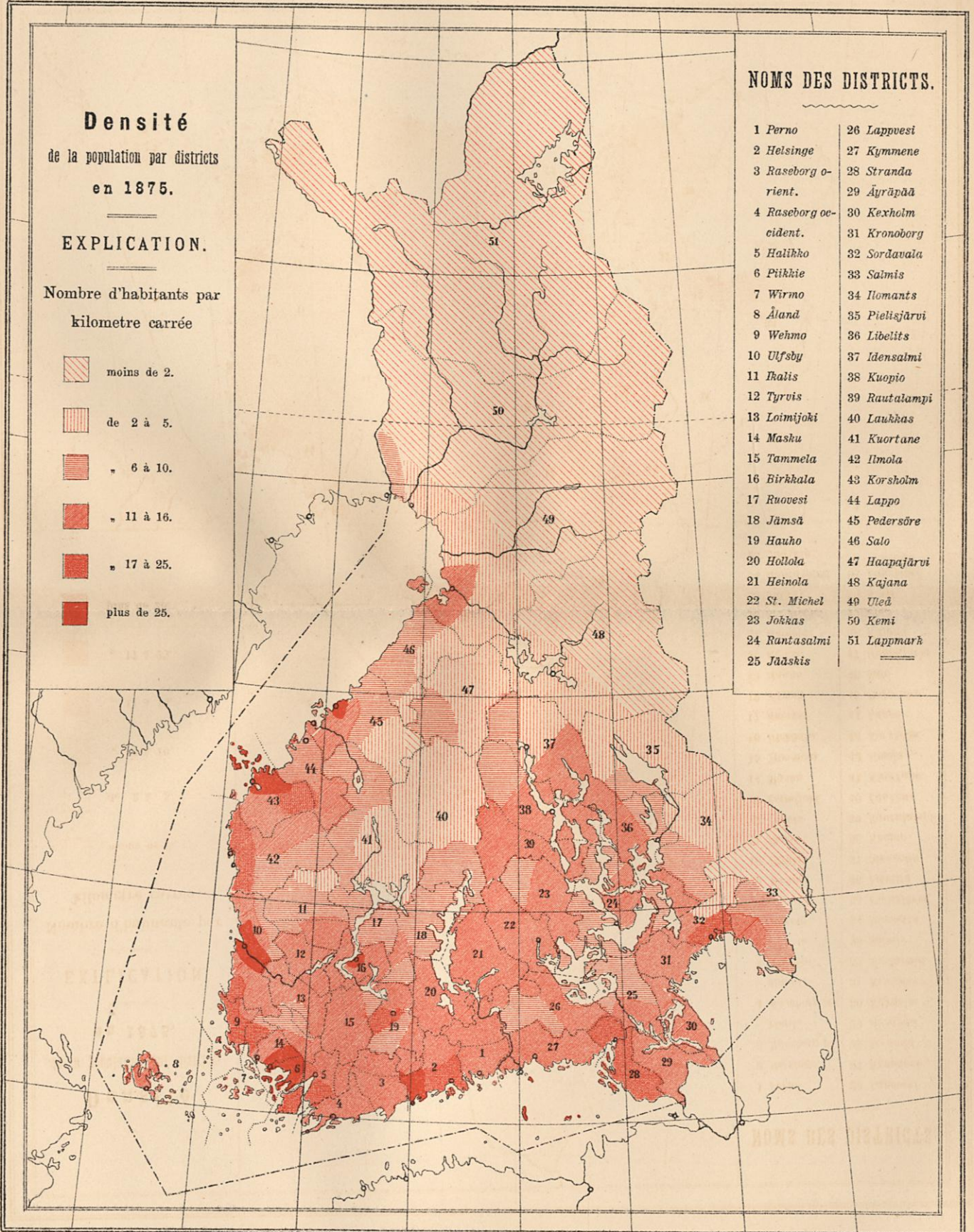
### EXPLICATION.

Nombre d'habitants par  
kilometre carrée



## NOMS DES DISTRICTS.

1 Perno	26 Lappvesi
2 Helsinge	27 Kymmene
3 Raseborg o- rient.	28 Stranda
4 Raseborg oc- cident.	29 Äyräpää
5 Halikko	30 Kexholm
6 Piikkie	31 Kronoberg
7 Wirmo	32 Sordavala
8 Åland	33 Saimis
9 Wehmo	34 Ilomants
10 Ulfsby	35 Pielisjärvi
11 Ihalis	36 Libelits
12 Tyrvis	37 Idensalmi
13 Loimijoki	38 Kuopio
14 Masku	39 Rautalampi
15 Tammela	40 Laukhas
16 Birkkala	41 Kuortane
17 Ruovesi	42 Ilmola
18 Jämsä	43 Korsholm
19 Hauho	44 Lappo
20 Hollola	45 Pedersöre
21 Heinola	46 Salo
22 St. Michel	47 Haapajärvi
23 Jokkas	48 Kajana
24 Rantasalmi	49 Uleå
25 Jääskis	50 Kemi
	51 Lappmark



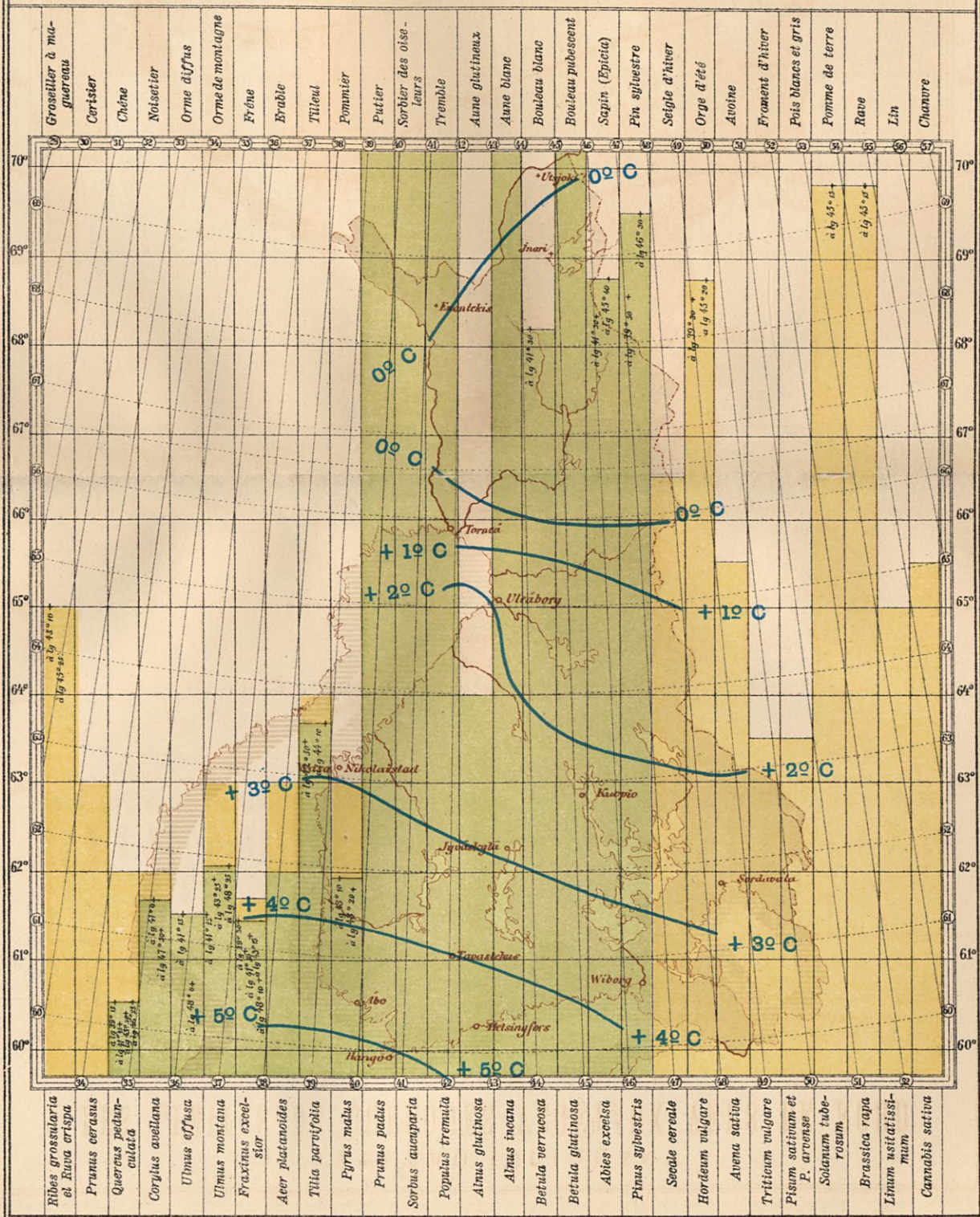




## TABLEAU INDICQUANT LES LIMITES DE QUELQUES VÉGÉTAUX VERS LE NORD DE LA FINLANDE

Le territoire des végétaux spontanés est marqué par le vert; celui des cultivés par le jaune. Lorsque les limites d'un végétal vers le nord diffèrent dans l'est et l'ouest du pays, ou ne sont connues qu'à des localités isolées, elles sont marquées par des points, sous lesquels est indiquée la longitude correspondante, comptée de Ferro. Lorsque cette indication manque, les limites se trouvent partout sur la même latitude

Isothermes pour les années 1873-1875







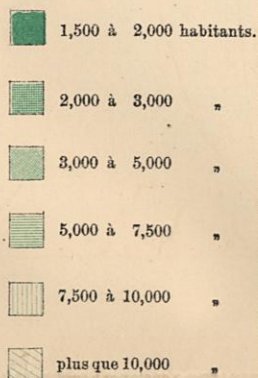


# FINLANDE.

N<sup>o</sup> 4

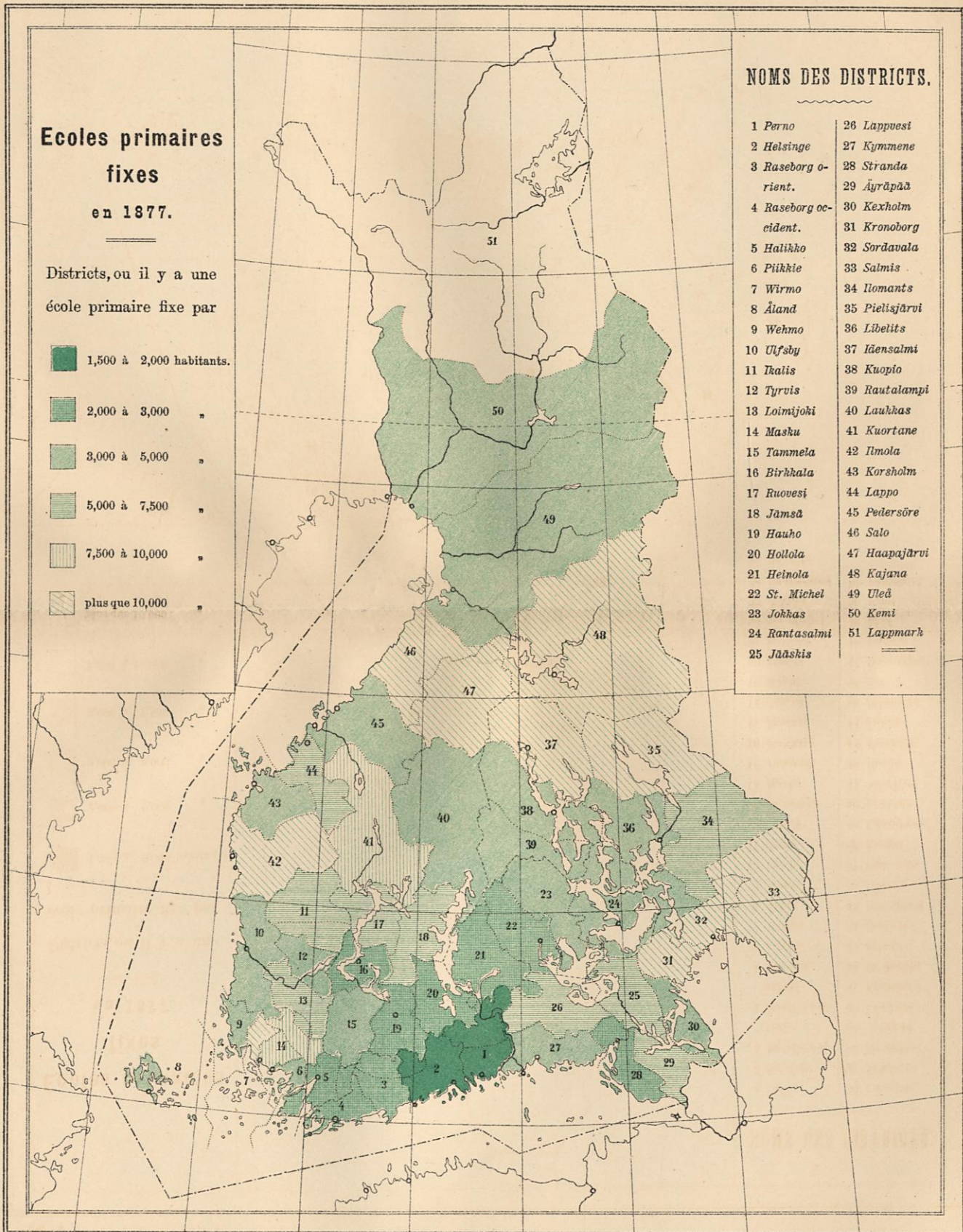
## Ecoles primaires fixes en 1877.

Districts, ou il y a une  
école primaire fixe par



## NOMS DES DISTRICTS.

- |                           |                |
|---------------------------|----------------|
| 1 Perno                   | 26 Lappuest    |
| 2 Helsinge                | 27 Kymmene     |
| 3 Raseborg o-<br>rient.   | 28 Stranda     |
| 4 Raseborg oc-<br>cident. | 29 Äyräpää     |
| 5 Halikko                 | 30 Kexholm     |
| 6 Piikkiö                 | 31 Kronoborg   |
| 7 Wirmo                   | 32 Sordavala   |
| 8 Åland                   | 33 Salmis      |
| 9 Wehmo                   | 34 Ilomants    |
| 10 Ulfsby                 | 35 Pielisjärvi |
| 11 Ikaalis                | 36 Libelits    |
| 12 Tyrvis                 | 37 Iäensalmi   |
| 13 Loimijoki              | 38 Kuopio      |
| 14 Masku                  | 39 Rautalampi  |
| 15 Tammela                | 40 Laukkas     |
| 16 Birkkala               | 41 Kuortane    |
| 17 Ruovesi                | 42 Ilmola      |
| 18 Jämsä                  | 43 Korsholm    |
| 19 Hauho                  | 44 Lappo       |
| 20 Hollola                | 45 Pedersöre   |
| 21 Heinola                | 46 Salo        |
| 22 St. Michel             | 47 Haapajärvi  |
| 23 Jokkas                 | 48 Kajana      |
| 24 Rantasalmi             | 49 Uleå        |
| 25 Jääskis                | 50 Kemi        |
|                           | 51 Lappmark    |











# FINLANDE.

N° 5

## Productions des grains

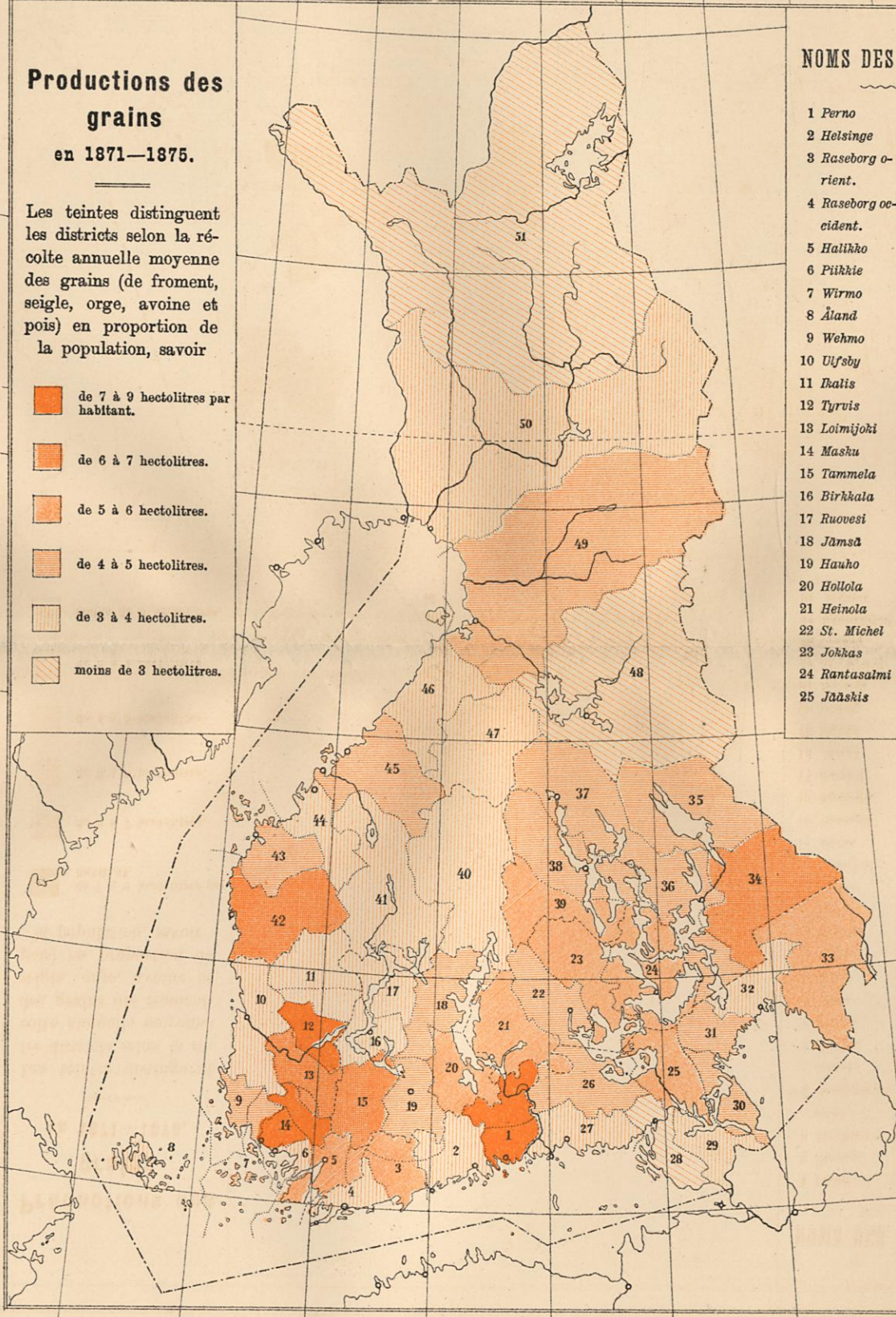
en 1871—1875.

Les teintes distinguent les districts selon la récolte annuelle moyenne des grains (de froment, seigle, orge, avoine et pois) en proportion de la population, savoir

-  de 7 à 9 hectolitres par habitant.
-  de 6 à 7 hectolitres.
-  de 5 à 6 hectolitres.
-  de 4 à 5 hectolitres.
-  de 3 à 4 hectolitres.
-  moins de 3 hectolitres.

## NOMS DES DISTRICTS.

- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| 1 Perno              | 26 Lappesi.    |
| 2 Helsinge           | 27 Kymmene     |
| 3 Raseborg orient.   | 28 Stranda     |
| 4 Raseborg occident. | 29 Äyräpää     |
| 5 Halikko            | 30 Kexholm     |
| 6 Piikkiö            | 31 Kronoborg   |
| 7 Wirmo              | 32 Sordavala   |
| 8 Åland              | 33 Salmis      |
| 9 Wehmo              | 34 Ilomants    |
| 10 Uusby             | 35 Pielisjärvi |
| 11 Ikaalis           | 36 Libelits    |
| 12 Tyrvis            | 37 Idensalmi   |
| 13 Loimijoki         | 38 Kuopio      |
| 14 Masku             | 39 Rautalampi  |
| 15 Tammela           | 40 Laukkas     |
| 16 Birkkala          | 41 Kuortane    |
| 17 Ruovesi           | 42 Ilmola      |
| 18 Jämsä             | 43 Korsholm    |
| 19 Hauho             | 44 Lappo       |
| 20 Hollola           | 45 Pedersöre   |
| 21 Heinola           | 46 Salo        |
| 22 St. Michel        | 47 Haapajärvi  |
| 23 Jokkas            | 48 Kajana      |
| 24 Rantasalmi        | 49 Uleå        |
| 25 Jääskis           | 50 Kemi        |
|                      | 51 Lappmark    |



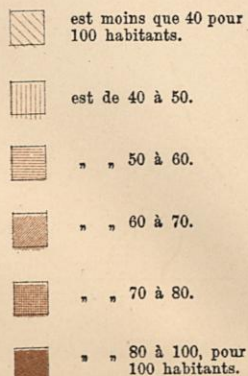




## Bêtes-à-cornes

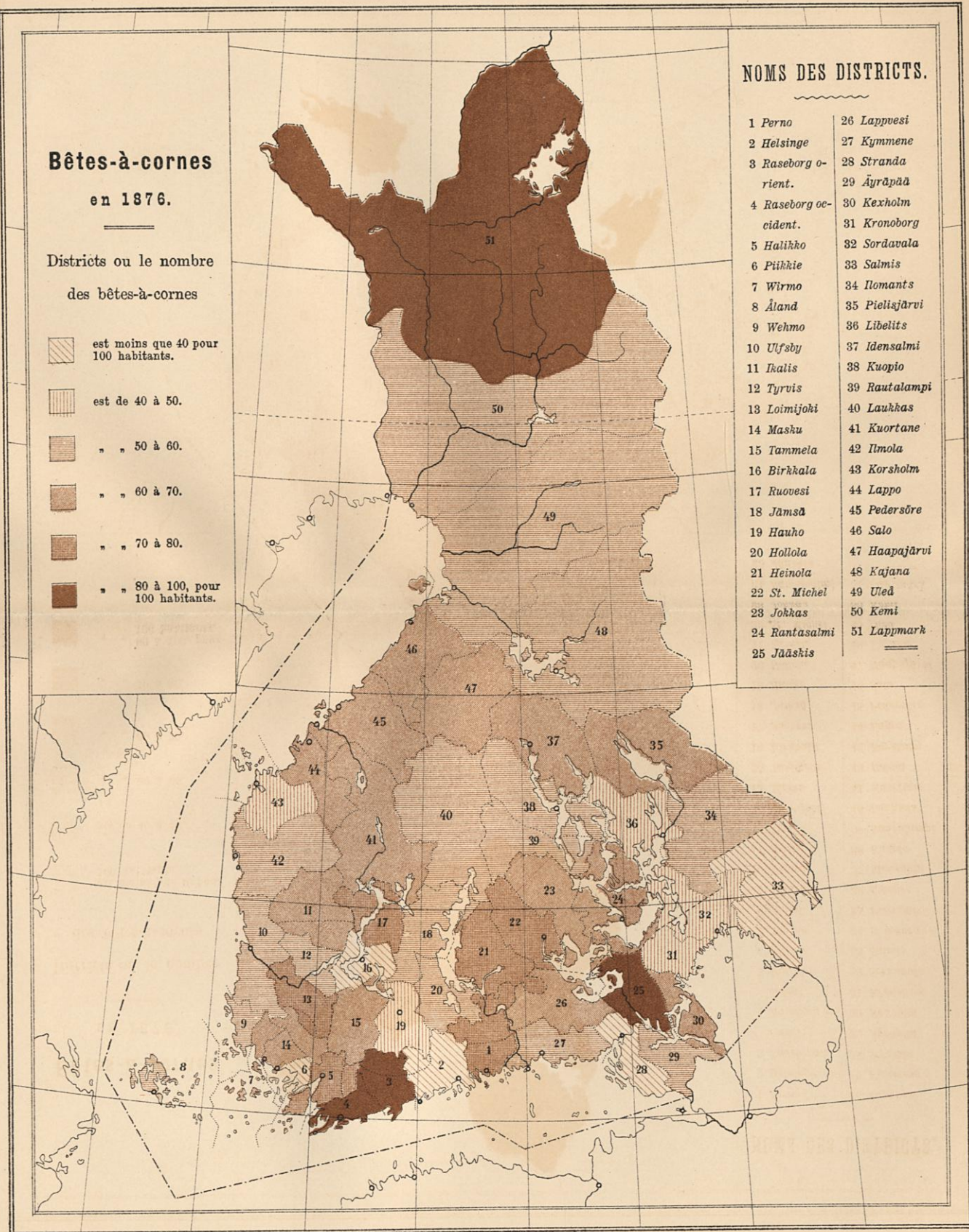
en 1876.

Districts ou le nombre  
des bêtes-à-cornes



## NOMS DES DISTRICTS.

1 Perno	26 Lappvesi
2 Helsinge	27 Kymmene
3 Raseborg o- rient.	28 Stranda
4 Raseborg oc- cident.	29 Äyräpää
5 Halikko	30 Kexholm
6 Piikkiö	31 Kronoborg
7 Wirmo	32 Soravala
8 Åland	33 Salmis
9 Wehmo	34 Ilomants
10 Ufsby	35 Pielisjärvi
11 Ikaalis	36 Libelits
12 Tyrvis	37 Idensalmi
13 Loimijoki	38 Kuopio
14 Masku	39 Rautalampi
15 Tammela	40 Laukkas
16 Birkkala	41 Kuortane
17 Ruovesi	42 Ilmola
18 Jämsä	43 Korsholm
19 Hauho	44 Lappo
20 Hollola	45 Pedersöre
21 Heinola	46 Salo
22 St. Michel	47 Haapajärvi
23 Jokkas	48 Kajana
24 Rantasalmi	49 Uted
25 Jääskis	50 Kemi
	51 Lappmark









# DIAGRAMME

REPRÉSENTANT LES PRIX MOYENS DES CÉRÉALES ET DU BEURRE EN FINLANDE, EN 1801—1877.

*La mesure est pour les céréales „tynnyri” = 1,6489 hectolitres et pour le beurre „leiviskä” = 8,501 kilogrammes.*

