

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 91 (1940)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Les conditions forestières de la Finlande (Suomi)  
**Autor:** Badoux, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785467>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 28.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# JOURNAL FORESTIER SUISSE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ FORESTIÈRE SUISSE

---

91<sup>me</sup> ANNÉE

JANVIER 1940

N° 1

---

## Les conditions forestières de la Finlande (Suomi).

L'agression inadmissible dont la Finlande vient d'être la victime, de la part de son brutal voisin de l'est, a attiré l'attention du monde entier sur ce pays et lui a valu une vive recrudescence de la sympathie générale dont il jouissait déjà. Les honnêtes gens ne sauraient admettre cet abus de la force vis-à-vis d'un petit pays neutre, inoffensif, qui ne demandait qu'à vivre en paix avec chacun.

Quoi qu'il en soit, tout le monde a maintenant les yeux fixés sur le pays si lâchement assailli et suit avec le plus vif intérêt les phases de cette guerre, dans laquelle les Finlandais font preuve d'une crânerie et d'une vaillance admirables. C'est dire qu'à côté du Finlandais et de son héroïque armée, on s'intéresse aux particularités de ce lointain pays nordique.

Les journaux nous ont appris que sa défense contre une invasion est facilitée parce qu'il comprend beaucoup de lacs, de marécages et de forêts. Nous pensons pouvoir admettre que quelques renseignements, sur ce dernier point, seront les bienvenus pour nos lecteurs. Cela d'autant que les conditions forestières de la Finlande sont intéressantes à bien des égards. C'est, de tous les pays d'Europe, celui dans lequel la forêt occupe la plus grande place.

La *superficie totale* de la Finlande est de 38.300.000 hectares, dont près de 3.430.000 sont occupés par les eaux; on y compte pas moins de 60.000 lacs. La *population* est d'environ 3.385.000 habitants. L'accroissement de celle-ci a été particulièrement rapide à partir de 1820, puisqu'à ce moment-là elle n'était que d'un million environ. En 1900, une statistique l'indique égale à 2,6 millions. Il va sans dire que la densité de celle-ci est plus forte dans le sud (18,8 habitants au km<sup>2</sup>) que dans le nord (2,7 hab.); pour le pays entier, elle est de 11 habitants par km<sup>2</sup>. Notons encore que 78,5 % de la population habitent dans les campagnes, la part des citadins

étant ainsi de 21,5 %. Helsinki, la capitale, compte 300.000 habitants.

L'étendue des forêts est de 25.300.000 ha, ce qui équivaut à un taux de boisement, par rapport à la superficie totale, de 73,5 %. Cette superficie boisée est de 25 fois celle de la forêt suisse. La Finlande occupe à cet égard la deuxième place en Europe, après la Russie (161 millions d'ha). Mais elle est de loin *la première quant au taux de boisement*. La Suède vient en deuxième ligne, avec un taux de 57 %; l'Autriche suit avec 38,9 %, etc.

La Finlande occupe, en Europe, aussi *la première place quant à la surface boisée moyenne par habitant*, qui est de 740 ares; la Suède suit avec 391 ares. Dans les pays de l'Europe centrale et méridionale, cette proportion est beaucoup plus faible : France et Suisse 25 ares, Allemagne 21, Italie 14, etc. Notons ici que la Grande-Bretagne occupe, en Europe, la dernière place, avec 3 ares seulement, correspondant à un taux de boisement qui ne dépasse pas 5,4 %. Nous avons eu l'occasion de noter ici, à plusieurs reprises, que l'Angleterre a déployé un bel effort, depuis 1919, pour augmenter l'étendue de ses boisés; les résultats enregistrés, grâce surtout à la belle activité de l'Etat, sont remarquables.

Au sujet de la *répartition des forêts entre les catégories de propriétaires*, constatons qu'en Finlande la propriété privée vient en première ligne : 58 %. Ce sont surtout des agriculteurs; la part des sociétés anonymes n'est que de 7,5 %. Les forêts domaniales constituent 40 % de l'étendue boisée totale. Le solde appartient aux communes, soit 2 % seulement. Dans les deux pays voisins, la Suède et la Norvège, cette catégorie est faiblement représentée aussi (5 % dans les deux pays).

Les *essences* dont est composée la forêt finlandaise sont peu nombreuses, ainsi que c'est le cas pour celle de la Scandinavie. Ce sont : le pin sylvestre, l'épicéa, le bouleau, le peuplier tremble, l'aune noir et l'aune blanc. Ces trois dernières ne jouent qu'un rôle secondaire, tandis que le pin est de beaucoup la plus importante.

Ce nombre si restreint des essences indigènes a incité, à diverses reprises, quelques propriétaires à tenter l'introduction d'essences étrangères. Parmi ces essais, il vaut la peine de signaler celui entrepris par M. A. F. Tigerstedt, chancelier de l'Etat — et

qui a été continué par son fils — dans sa propriété de *Mustila*, dans la Finlande méridionale. L'essai a été conduit systématiquement et dure depuis 35 ans. N'ont été utilisées que les graines d'essences diverses, croissant dans des conditions climatiques semblables à celles de *Mustila*. Il vaut la peine de noter que ces cultures, faites sur une vaste échelle, ont eu lieu aux frais du propriétaire, sans aucun appui financier de l'Etat. Ce serait prématué de vouloir en tirer déjà des conclusions certaines. Il semblerait toutefois que peu nombreuses sont les essences, dont la culture peut être recommandée et qui constituerait un enrichissement de la sylve finlandaise. D'après un article de M. le professeur *Olli Heikinheimo*,<sup>1</sup> ce seraient surtout quelques mélèzes, en particulier celui de Sibérie (*Larix sibirica* Ledeb.), et un pin américain (*Pinus Murrayana* Engelm.). Dans des sols fertiles, l'accroissement courant de ce dernier aurait atteint 16—18 m<sup>3</sup> par ha et par an. Le douglas vert a donné aussi des résultats encourageants, celui en particulier qui est originaire d'une région, riche en pluies, de la Colombie britannique.

Ces essais ont porté aussi sur des arbres exotiques à employer dans la plantation de parcs. Plusieurs parmi ceux qui ont le mieux réussi sont ceux qui, en Suisse, sont employés le plus couramment. (*Thuya* géant, épicéa de Serbie, *Abies concolor* et *amabilis*, *Tsuga Mertensiana*, le noyer noir, etc.)

La Finlande est sise entre le 60<sup>me</sup> et le 70<sup>me</sup> degré de latitude. On conçoit sans peine que l'accroissement de ses forêts, parmi les plus septentrionales de l'Europe, ne soit pas très élevé, bien que les montagnes, qui se trouvent exclusivement dans le nord, y soient faiblement représentées. Le plus haut sommet du pays, *Haltiatunturi*, ne dépasse pas 1324 m d'altitude. L'accroissement annuel de l'étendue boisée totale est évalué à 44,4 millions de mètres cubes. La plupart des forêts de l'Etat étant situées dans le nord du pays, où les conditions de croissance sont moins favorables que dans le sud, l'accroissement de cette catégorie de forêts ne comporte que le cinquième de celui de l'ensemble des boisés. C'est donc le produit de la forêt privée qui entre surtout en ligne de compte.

---

<sup>1</sup> *Die Waldfarm Mustila*. « Finnische Handelsrundschau », n° 4, décembre 1938.

Ces chiffres montrent le rôle que jouent les forêts dans l'économie privée des agriculteurs. Mais leur importance est encore plus grande dans l'économie publique du pays. L'essor qu'à pris la vie économique finlandaise, depuis quelques dizaines d'années, provient en majeure partie des ressources forestières, qui sont « l'or vert » de la Finlande, à laquelle elles fournissent les matières premières qui servent à donner du travail et des revenus à une fraction considérable de la population.

Il y a longtemps déjà que les Finlandais savent apprécier la grande valeur que constituent leurs forêts pour le pays. Dans une publication économique de 1772, on peut lire cette réflexion : « Parmi les bénédictions accordées par la Providence à notre pays, au demeurant peu favorisé, les forêts nous paraissent compter parmi les plus grandes. » Mais ce n'est qu'au cours du 19<sup>me</sup> siècle que l'on s'est rendu un compte exact de l'importance et de la valeur, pour la Finlande, de son domaine boisé. L'Etat a travaillé activement à sa mise en valeur. Aujourd'hui, il consacre annuellement 35 millions de marcs à l'amélioration des forêts, aussi bien privées que domaniales. C'est ce qui a permis, entre autres, d'assécher chaque année près de 70.000 ha de marécages, amélioration qui provoque une sensible augmentation de la proportion des terrains de bonne qualité.

**Commerce extérieur.** Avant la guerre mondiale, la Russie était le principal acheteur des produits finlandais (30 % des exportations). Après la guerre, la Finlande a dû trouver de nouveaux débouchés pour ses produits. Elle a augmenté le volume de ses exportations, qui sont devenues aussi plus variées. Le tableau suivant permet de se représenter quelles furent les variations du commerce extérieur total, exprimé en millions de marcs :

		Importation	Exportation
1920	. . . .	3.626	2.926
1930	. . . .	5.247	5.404
1935	. . . .	5.344	6.240
1937	. . . .	9.306	9.379
1938	. . . .	8.612	8.431

Durant la dernière décennie, l'excédent des exportations s'est élevé à un total de 5.700 millions de marcs. Il va sans dire que les produits de la forêt entrent pour une large part dans le mon-

tant des exportations. D'après les plus récentes estimations, la valeur des produits de l'industrie utilisant le bois représente 40 % des produits totaux de l'industrie finlandaise. Et elle occupe aussi 40 % des ouvriers de l'industrie.

La progression de la masse des produits de l'industrie utilisant le bois, a augmenté, dès 1913, comme suit, pour les catégories principales (en tonnes) :

	1913	1927	1937
Bois contre-plaqués . . . . .	—	69.580	193.658
Pâte de bois . . . . .	154.635	282.363	716.082
Cartons de bois . . . . .	56.715	50.406	147.315
Cellulose au sulfite . . . . .	79.900	378.944	1.036.530
Cellulose au sulfate . . . . .	64.680	116.125	437.960
Papier . . . . .	167.630	281.590	606.070

Ces chiffres illustrent éloquemment les magnifiques progrès réalisés, depuis la constitution de la république finlandaise, dans l'utilisation du bois.

**Enseignement forestier.** Il nous reste à examiner ce qu'a fait l'Etat finlandais, pour veiller à l'instruction et à la formation du personnel forestier supérieur chargé d'administrer et de gérer les forêts du pays. Son effort dans cette direction est remarquable.

Au temps de la domination russe, il avait été créé une école forestière à *Evo*, en 1860. A un moment donné, on ressentit le besoin de la rattacher à un établissement d'études supérieures. Et c'est ainsi qu'en 1908, elle devint une section de l'université d'Helsingfors, à l'instar de ce que fit la Bavière, en déplaçant son école forestière d'Aschaffenbourg pour l'incorporer à l'université de Munich. Cet institut forestier d'Helsinki compte aujourd'hui parmi les mieux organisés et les plus fréquentés au monde.<sup>1</sup>

Il a compté dans les rangs de ses professeurs, au commencement du siècle M. *A.-K. Cajander*, qui s'est illustré par plusieurs publications (en particulier, celle-ci : « Über Waldtypen ») et qui a dirigé l'Institut forestier finlandais. Ainsi que chacun le sait,

<sup>1</sup> Nous avons sous la main une publication du Dr *Multamäki*, parue à Helsingfors en 1923, donnant, pour la période de 1909 à 1919, la liste des professeurs et des étudiants de l'Ecole forestière d'Helsinki, avec la photographie de chacun d'eux. Nous y avons trouvé celle d'un Suisse, H.-A. Oesch, de Schwarzenegg (Berne), lequel fut tué pendant la guerre civile en mai 1918, âgé de 30 ans. — L'auteur de cette publication avait eu l'amabilité d'en faire don aux étudiants de notre Ecole forestière de Zurich.

M. Cajander est devenu une des sommités politiques de son pays. C'est lui qui, avant l'agression soviétique, était le chef du gouvernement de Suomi.

Il existe, en Finlande, une société forestière groupant de nombreux membres et qui a déployé une belle activité, tout au moins en matière de publications. Son organe, *Silva fennica*, qui a commencé à paraître en 1912, en était, à fin 1938, à son 46<sup>me</sup> volume. Tandis que les premiers étaient rédigés en allemand, les plus récents le sont exclusivement en langue finnoise.

**Expérimentation forestière.** La recherche scientifique forestière a pris un développement magnifique en Finlande. Elle est conduite surtout par son *Institut de recherches forestières*, qui compte parmi les mieux outillés et les plus actifs au monde. Il a été installé à Helsingfors en 1918; il est du ressort direct de la Direction générale des forêts et comprend trois sections :

- a) Sylviculture,
- b) estimation des forêts,
- c) science des sols (pédologie).

A la tête de chaque section fonctionne un professeur, chacun de ceux-ci ayant un assistant et le personnel auxiliaire nécessaire (calculateurs). L'Etat met à sa disposition de larges crédits. En 1922, ceux-ci ont été portés d'un seul coup de 287.000 à 558.000 marcs par an. Aussi bien, l'Institut a-t-il eu la possibilité de publier abondamment, soit depuis 1919 pas moins de 26 volumes. Le dernier tome de ses « Annales », consacré aux *Recherches expérimentales sur les races climatiques des essences forestières*, par *A. Katela*, qui est rédigé entièrement en allemand (434 p.), s'achève par un résumé en finnois (10 p.). La plupart de ces volumes sont richement illustrés.

L'Institut de recherches forestières finlandais compte parmi ceux qui ont le plus gros bagage scientifique à leur actif. C'est à lui qu'a été confiée, lors du congrès international des instituts de recherches de 1936, en Hongrie, la tâche d'organiser le suivant. L'Union internationale des instituts de recherches forestières avait nommé alors comme président M. *Erik Lönnroth*, professeur de sylviculture à Helsingfors et comme président d'honneur M. *A.-K. Cajander*.

Le programme de ce X<sup>me</sup> congrès, établi il y a quelques mois déjà, prévoit que la réunion aura lieu dans la seconde moitié de juin 1940. A côté des séances usuelles, dans cinq sections, il prévoit une excursion de six jours.

Qu'en sera-t-il de ce beau projet de congrès, auquel quantité de forestiers seraient enchantés de se rendre ? Ce plaisir leur sera-t-il accordé et auront-ils la joie d'aller saluer sur place les valeureux Finlandais, de leur dire toute l'admiration que leur courage a suscité dans le monde ? Il est permis, en somme, de l'espérer encore.

H. Badoux.

### Le taux de boisement de la Suisse.

Depuis 1876, on fait en Suisse des reboisements, avec l'aide financière et technique de la Confédération. Au cours de cette longue période de 60 ans, la surface reboisée a été d'environ 26.000 ha et le nombre des plants mis à demeure a dépassé 150 millions.

Si cette étendue de nouvelles forêts peut paraître considérable, son influence sur le taux de boisement de la Suisse est néanmoins minime, puisque l'augmentation est de l'ordre de 0,5 %, ou de 2 % seulement quant à la surface boisée existante.

La plupart des reboisements se trouvent dans la zone des Pré-alpes; les Hautes Alpes ont peu profité de cette augmentation de la surface boisée.

Rappelons à ce sujet quel est le taux de boisement des différentes régions de la Suisse :

Jura . . . . .	34 %
Plateau et Préalpes . . .	22 %
Hautes Alpes . . . . .	18 % <sup>1</sup>

Comparées aux parties basses du pays, les Alpes sont peu boisées et c'est là que devraient se concentrer dorénavant les efforts dans ce domaine. Les bassins d'alimentation des grands cours d'eau de nos Alpes (le Rhin, l'Aar et la Reuss) n'atteignent pas même le taux de boisement moyen de la Suisse, qui est de

24,3 % de la superficie totale, ou  
31,8 % de la surface productive.

Les cantons les mieux boisés ne sont pas ceux des Alpes (Glaris 16 %, Uri 17 %), mais Schaffhouse (40 %), Soleure (38 %), Bâle-Campagne (35 %) et Argovie (34 %). C'est grâce au fort taux de boisement du nord de la Suisse et du Jura que la moyenne, pour l'ensemble du pays, se monte à 24,3 %.

Pour un pays de montagnes, la Suisse est relativement peu boisée. L'Allemagne possède un taux de boisement moyen, calculé par rap-

<sup>1</sup> D'après Flury : *La Suisse forestière* (1925). Les surfaces, en Suisse, sont les suivantes : étendue du territoire, 4.129.835 ha; surface boisée, 1.003.561 ha (24,3 %); sol agricole, 2.228.147 ha (54,0 %); total sol productif, 3.231.708 ha (78,3 %); surface improductive, 898.127 ha (21,7 %).