

# La sylviculture à l'exposition universelle de Paris

Autor(en): **Fankhauser**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse**

Band (Jahr): **51 (1900)**

Heft 8-9

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-785759>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Sibérie) qu'il pût faire développer sur le *Ribes nigrum*. Toutefois ce *Peridermium* n'a pas encore été observé en Suisse et aussi dans le cas observé par M. Tranzschel l'arolle alpin est resté indemne.

Mentionnons encore un troisième groupe des rouilles du pin, généralement connu comme *Cæoma pinitorquum* et qui appartient au genre *Melampsora* (*M. tremulæ*). Le parasite habite l'écorce. Ses réceptacles fructifères ressemblent à ceux du *Peridermium*, mais ils ne possèdent pas d'enveloppe. Ce parasite est très dangereux; il peut faire périr de jeunes pousses; les rameaux plus âgés se courbent à l'emplacement malade et prennent la forme d'un S l'année suivante. Le *Cæoma* est hétéroïque; il vit sur le pin et le tremble. M. Fischer ne l'a pas constaté en Suisse mais il est probable qu'il n'y manque pas. (A suivre.)



## La sylviculture à l'exposition universelle de Paris.

Le Palais des Eaux et Forêts est situé à l'extrémité sud-ouest du Champ de Mars, sur la rive gauche de la Seine, au débouché du Pont de Jena, en face du palais du Trocadéro. L'extérieur et les décorations de cette élégante construction laissent, au premier coup d'œil, deviner sa destination. Du côté de la Seine, le bâtiment a deux étages tandis qu'il n'en a qu'un sur le côté opposé. Un soubassement entouré de stalactites et de poissons symbolise la pêche. Plus haut, un couronnement de pilastres orné de têtes de cerfs rappelle la chasse. La porte d'entrée monumentale est décorée par un motif de sculpture du statuaire Baffier, représentant une chasse au sanglier; au milieu de cette chasse est une statue de Badin: le Génie de la Forêt. Sous la voussure, la pêche, peinture décorative d'Aubertin. A droite et à gauche de l'entrée on remarque encore différents autres emblèmes de la chasse.

Le Palais des Forêts contient les six classes du groupe 9, soit: classe 49, sylviculture; classe 50, produits de la forêt; classe 51, armes de chasse; classe 52, produits de la chasse; classe 53, pêche et instruments de pêche; classes 54, plantes et fruits de la forêt.

Voici, devant le Palais, à gauche de l'entrée monumentale, quelques beaux échantillons de bois. La maison *Bouvet*, de Salins, expose deux énormes sapins, l'un équarri à arrêtes vives, de 45 cm de côté et 28 m de longueur, l'autre débité en plateaux de 7 cm et mesurant 1 m de diamètre à la base et 30 m de longueur. L'exposant montre ainsi que si le Jura produit de magnifiques bois de charpente, il possède aussi l'outillage le plus perfectionné pour les débiter.

L'intérieur du Palais des Forêts est entièrement en bois apparent. Il y a là de grandes fermes d'une portée de 25 m, qui sont d'une extrême hardiesse et d'une incomparable légèreté. C'est un chef d'œuvre de construction en bois. Un escalier monumental réunit le grand hall à celui longeant la Seine. C'est dans ce dernier que sont les expositions des puissances étrangères, tandis que les 6 classes françaises remplissent le grand hall. Une partie surélevée de celui-ci contient les objets forestiers; c'est celle que représente l'illustration qui est en tête de notre cahier.

Comme il était à prévoir, l'exposition de l'administration forestière française est non seulement très riche, elle est encore fort bien aménagée et l'on a admirablement tiré parti de l'emplacement. Des trophées de chasse, des groupes d'animaux empaillés et des plantes d'ornement, habilement disposés, complètent harmonieusement l'ensemble et lui donnent un cachet très artistique. L'or-



Grande porte du Palais des Eaux et Forêts.

ganisateur de cette partie, M. *Thil*, Inspecteur des Forêts, à Paris, s'est acquitté à merveille de sa tâche difficile.

Au centre du hall se trouve un pavillon haut de 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> m et long de 15 m environ dans lequel sont deux grands dioramas représentant le torrent de Grollaz, en Savoie. L'un d'eux montre l'état des lieux avant, l'autre après l'achèvement des travaux de correction, soit en 1888 et 1900. Très parlants tous deux; chacun peut constater la complète réussite de l'entreprise du reboisement.

Ce chapitre des reboisements et des corrections de torrents est ici excellemment représenté. Nous trouvons une quantité de cartes en relief et de modèles, beaucoup de dessins et de peintures parmi lesquels nous citerons les aquarelles montrant les régions de la Sigouste, de Pellafol et d'autres torrents encore. Il y a là une profusion de grandes photographies, en album ou aux parois, de tous les travaux exécutés, ou en voie d'exécution, dans les Alpes, les Cévennes et les Pyrénées. On regrette en feuilletant les nombreux rapports et monographies qui les accompagnent, de ne pas disposer du temps nécessaire pour étudier ces précieux documents. Il est presque superflu d'ajouter que là se trouve également, et au grand complet, toute la littérature concernant ce domaine.

On sait que pour quelques départements de la France, les forêts qui fixent les dunes jouent un rôle protecteur non moins important que celles qui garnissent les flancs de ses régions montagneuses. Tous les documents se rattachant à la création de ces forêts sont aussi représentés d'une façon très complète.

Si nous passons aux conditions forestières générales de la France, le visiteur trouve, pour le renseigner, une grande carte coloriée des forêts avec l'indication du genre de propriété, des représentations graphiques, des photographies, des modèles de tous genres, des cartes et plans, de nombreux outils et instruments, etc. Le gemmage des pins maritimes dans les „pignadars“ de la Gironde et la vie des „résiniers“ ont fourni les motifs à de délicieux dessins à la plume.

La maison Decauville expose ses chemins de fer bien connus; le marchand grainier Villmorin-Andrieux, à Paris, des belles collections de graines et de plantes diverses.

L'école forestière et la station de recherches forestière, à Nancy, sont représentées par de magnifiques collections de bois de semences forestières, de cônes de résineux, par des modèles de bois travaillés, par des photographies de types de nos essences principales. Nous avons remarqué aussi d'intéressantes représentations graphiques de quelques résultats obtenus par la station



de recherches forestières. Mentionnons ici les études sur les maladies et défauts divers du chêne. Les échantillons exposés dans une vitrine montrent entr'autres comment on peut protéger ce bois contre les méfaits des vrillettes; celles-ci en veulent surtout à l'amidon du bois. On les éloignera donc en faisant disparaître cette substance, soit en pratiquant, au printemps, une simple annélation en-dessous des branches ou, mieux encore, une en haut et une autre en bas. L'épétage produit le même résultat. Mais il nous a paru, à en juger d'après le dommage causé, qu'il s'agissait non pas de la vrillette (*Anobium pertinax*), mais bien du *Lyctus canaliculatus*, lequel vit dans l'aubier et qui, par conséquent, ne cause que peu de dégâts.

Une autre vitrine est destinée à montrer les inconvénients de l'émondage du chêne fait dans de mauvaises conditions. Il en ressort qu'il est préférable d'arracher à la main les gourmands encore tendres, plutôt que de les couper à l'émondoir. L'opération serait, paraît-il, plus rapide et les plaies se cicatriraient plus rapidement.

Un annexe du Palais des Forêts, adossé au côté sud-est de celui-ci, contient les exposition des propriétaires particuliers français, parmi lesquels figurent presque uniquement les marchands de bois et les industriels sur bois. Il y a là beaucoup de choses intéressantes. Nous y remarquons des bois en grume de provenance française et étrangère, les produits les plus divers de la menuiserie et de l'ébénisterie, les charbons et bois de feu, etc., le tout fort bien disposé. L'industrie du liège y occupe une large place, depuis les tas de liège brut jusqu'aux nombreux objets pour lesquels il fournit la matière première, tels que tapis, briques pour préserver de la chaleur, divers produits pharmaceutiques, etc. A noter aussi une exposition des bois bruts servant à la vannerie, à la fabrication du papier, à la marqueterie, à la tonnellerie, au charbonnage, etc.

Dans une cour avoisinante sont exposés, en plein air, les échantillons de bois les plus volumineux ainsi que les résines, les substances tannantes, les couleurs, etc., que procure la forêt.

Les expositions forestières des autres puissances sont loin d'être aussi complètes que celle de la France. Chez quelques-unes c'est le côté scientifique qui prédomine; ailleurs, on s'est attaché surtout au côté technologique; chez d'autres encore on a attribué la grosse part aux questions relatives à l'exploitation des forêts. Cette diversité contribue à augmenter l'intérêt des expositions étrangères au Palais des Forêts.

Le visiteur pénètre d'abord dans la **section russe**. La majorité

de ces objets est exposée par la Direction générale des Forêts; exposent, en outre, l'Administration forestière de la Finlande, la Société forestière de St-Pétersbourg, la Société moscovite de l'industrie forestière et quelques particuliers. En Russie d'Europe, la surface boisée couvre le 39 % du territoire; cette proportion est plus forte encore pour les gouvernements du Nord de la Russie d'Asie. La Russie exporte beaucoup de bois; aussi expose-t-elle de très belles collections d'essences provenant de toutes les parties de l'empire; on y voit également des échantillons de bois de service tels que les expédient au loin les ports d'Arkangel, Riga, Odessa, etc. La petite industrie est représentée par une foule de produits: pelles, manches divers, sabots, semelles en bois, ouvrages de tour, cuillers, etc., que fabriquent les paysans russes pendant les longs hivers du Nord. Il y a là une collection très complète des différents produits secondaires de la forêt: résines, goudrons, écorces à tan, articles en tille d'écorce de tilleul avec lesquels on fabrique des sacs, des nattes, des paniers d'excellente qualité ou encore des objets de corderie particulièrement utiles pour le flottage des bois. Des photographies, des plans et des dessins illustrent les modes d'exploitation et d'emploi de toutes ces substances. Remarqué aussi de jolis modèles de meules pour la carbonisation du bois.

De nombreuses cartes et de nombreux autres documents renseignent sur les diverses branches de l'activité forestière dans l'empire, sur le développement de l'institut forestier russe de St-Pétersbourg et des écoles forestières secondaires.

La section **hongroise**, qui est attenante, se distingue par le grand nombre des objets exposés et par un arrangement d'un goût parfait. Ici, encore, les produits de la forêt jouent le rôle le plus important. Un choix magnifique de bois en grume et travaillés se trouve dans un annexe du Palais, tandis qu'à l'intérieur de celui-ci sont les objets plus fins et tout ce qui a trait à l'état actuel de la sylviculture dans le royaume. Voici, d'abord, un relief au 1 : 360,000 de tout le territoire avec la répartition des forêts (les 9 millions d'hectares boisés couvrent le 28 % de la superficie totale du royaume). De nombreuses données statistiques, sous forme de cartes, diagrammes, etc., complètent ces indications. Voici encore un relief de la contrée du Karst, près de Zengg, avec ses travaux de reboisement si difficiles, puis de nombreux modèles de corrections de torrents. On a représenté aussi par des modèles les divers modes de transport des bois. Tous, depuis la primitive „luge“ jusqu'aux chemins de fer et aux plus grandioses installations de flottage, ont leur place. Voici des reproductions de maisons fores-

tières pour gardes; quoique installées pour une famille entière, elles ne coûtent que la modique somme de 2970 frs. D'autres modèles montrent l'exploitation des bois, en particulier celle des précieux bois de tonnellerie de la Slavonie, le façonnage des bois de feu, la fabrication du bardeau, la carbonisation en meules, etc.

Parmi les instruments de mensuration, il convient de citer une planchette, de construction nouvelle, ainsi qu'une boussole perfectionnée par MM. Csiby de Ditrò et Cseti, professeurs à l'école forestière de Schemnitz. L'école même expose des photographies de ses installations et son matériel d'enseignement. C'est encore, plus loin, un herbier complet de toutes les plantes qui croissent sur le sable mouvant de l'Alföld, puis une collection d'insectes et de galles de cynips, les seuls objets entomologiques contenus dans le Palais.

L'exposition collective de l'**Autriche**, qui fait suite, est parmi les plus complètes et les plus intéressantes. Elle a été organisée par le Ministère de l'Agriculture, en collaboration avec de nombreux propriétaires forestiers et industriels sur bois. L'Etat y est représenté par les expositions de l'administration domaniale et des établissements publics, du service politique des forêts et de la station de recherches forestières. Admirablement aménagée, cette section offre une richesse d'informations telle que des semaines suffiraient à peine pour l'étudier à fond. Nous ne pouvons ici que relever ce qui nous a paru le plus important.

Une carte générale, de grandes dimensions, montre la distribution et la répartition administrative des forêts du domaine de l'Etat. Pour qui veut de plus amples détails, il a à sa disposition des photographies superbes et d'excellents stéréoscopes contenant chacun 50 vues de tous genres. Il trouvera également une brochure traitant à fond l'organisation de la police forestière en Autriche.

L'exposition du service autrichien des corrections de torrents est d'un intérêt tout spécial. Notons parmi les modèles exposés: l'endiguement du Schmittengraben, un dangereux torrent près de Zell am See (Salzbourg); le glissement de Sette Fontane (Tyrol), d'une étendue totale de 15 ha; du Manlitzbach, dans le Pinzgau, etc. Ici encore de nombreuses photographies, des plans et rapports, les instruments et outils employés pour l'exécution de ces grands travaux. A mentionner aussi dans ce domaine une excellente brochure, publiée par le Ministère, sur les résultats obtenus pendant les 17 dernières années et qui, apparemment, émane de la plume si autorisée du conseiller forestier Wang.

La station de recherches forestières de Mariabrunn a non

moins bien réussi à nous donner une idée très nette de son activité. Des cartes montrent le nombre et la distribution de ses stations et jardins d'essais; des transparents photographiques, placés contre les fenêtres, représentent de la façon la plus instructive quantité de sujets intéressants. Une vitrine contient les volumes publiés pendant les 25 années de la féconde activité de cet institut. Nous trouvons également là quelques instruments remarquables, parmi lesquels l'autographe Friedrich et le compas de précision, du même, lequel permet de mesurer des variations en diamètre de  $\frac{1}{100}$  mm. Des albums contiennent les études du D<sup>r</sup> Hoppe sur la météorologie forestière et du D<sup>r</sup> Cieslar sur la sélection naturelle en forêt.

Quelques mots encore sur le reboisement du Karst. Voici d'abord une carte géologique des 3 provinces dans lesquelles ont été entrepris ces travaux grandioses. Nous extrayons de données statistiques qu'à la fin de 1899, 5934 ha étaient déjà reboisés, l'étendue totale prévue au plan des travaux étant de 25238 ha. On a utilisé pour les plantations le pin noir, presque uniquement. La réussite des cultures est, en moyenne, du 60 au 70 %, à quelques endroits du 30—40 % seulement! Comment donner une idée plus précise des difficultés contre lesquelles le forestier doit lutter dans cette région si stérile? Dès que la reprise des plants est assurée, ceux-ci croissent fort bien, ainsi qu'on peut le constater sur de nombreuses photographies.

On sait qu'en Autriche une grande partie de la propriété forestière est entre les mains de grands propriétaires fonciers lesquels gèrent leurs biens de façon modèle. A la tête de ceux-ci, il faut citer le prince de Schwarzenberg dont l'exposition est fort complète. Il faudrait mentionner les noms de beaucoup de particuliers encore, mais l'espace nécessaire nous manque. Ajoutons que de magnifiques trophées de chasse, des aquarelles et des peintures à l'huile complètent le plus heureusement ces riches collections.

La **section suédoise** est fort jolie aussi. Cette exposition permet de se faire une idée bien nette de l'importance de l'industrie du bois dans ce pays. L'énorme prédominance des fonds boisés en regard des autres formes de la culture du sol apparaît clairement sur une carte dressée ad hoc. Un grand diorama est l'exacte reproduction d'un coin essentiellement forestier du pays. Du milieu d'un peuplement très dense de pin sylvestre, l'observateur voit se dérouler une romantique vallée, presque complètement boisée, au fond de laquelle coule un large fleuve qui sert au transport des bois de sciage. Les installations de transport par eau et par terre



forment un des attrait principaux de cette section où nous trouvons aussi photographies, dessins et modèles en grand nombre. A voir aussi une excellente représentation d'une des scieries les plus complètes du royaume.

Vient la **section de Roumanie**. Ici encore, ce sont les objets relatifs à l'exploitation des bois qui prédominent. Ce fait ne surprend plus quand on sait que parmi les forêts domaniales, qui comprennent 1 085 000 ha, près de 322 000 ha sont restés jusqu'à présent en dehors de toute exploitation et que, d'autre part, le rendement annuel pendant la dernière décade a été de 3 968 000 francs, soit de 3,65 frs. par ha seulement. Aussi, rencontrons nous dans cette section une grande quantité de bois, grumes et sciages. Mentionnons encore quelques photographies de peuplements exploitables et d'installations servant aux coupes.

L'exposition du **Canada** présente une certaine analogie avec cette dernière. Elle occupe toutefois une place à part par le grand nombre des essences exposées aussi bien que par la beauté et les dimensions colossales des échantillons. On y admire, entr'autres, une rondelle en parfait état du sapin Douglas, mesurant 2,17 m de diamètre ou encore celle d'un *Thuja gigantea* de 1,50 m. Chaque essence est représentée, outre son bois, par la photographie d'un arbre typique et il est à noter que ces quelque 50 illustrations sont encadrées avec le bois même de l'essence photographiée. Nous y avons vu aussi une superbe collection de planches dont beaucoup sont polies.

Les **Etats-Unis d'Amérique** ont établi un blockhaus complet dans la cour du Palais. Beaucoup de bois, dont quelques-uns de dimensions formidables. Ces mêmes essences se retrouvent à l'intérieur du Palais sous forme de photographies excessivement nettes, quelques-unes colorisées. Nous avons admiré les échantillons colossaux du *Sequoia gigantea*, des *Pinus Lambertiana* et *P. ponderosa*. On ne remarque dans cette section aucune trace des soins à donner aux forêts, mais il faut reconnaître qu'on y trouve, exposés en toute sincérité, les défauts de l'économie forestière américaine, le gaspillage insensé des bois qui règne encore dans les forêts des Etats-Unis et les suites désastreuses des grands incendies de forêts.

L'exposition du **Japon** forme un contraste saisissant avec ces dernières. Nous y trouvons de nouveau, il est vrai, des échantillons de dimensions fort respectables des *Pinus Thunbergii*, *Fraxinus manschurica*, *Gingko biloba* et d'autres encore. Toutefois, nous avons été frappé par le caractère très scientifique des recherches faites dans ces lointains parages sur l'accroissement du *Cryptomeria japonica*, de *Chamæcyparis pisifera* et *Ch. obtusa*, par

des herbiers établis avec le plus grand soin, par d'excellentes planches sur cuivre, coloriées et destinées à illustrer un ouvrage de botanique forestière ou, encore, par une excellente carte de l'empire du Mikado relatant les zones de distribution des essences principales. Toutes ces choses, et d'autres encore, nous fournissent la preuve qu'au point de vue sylvicole, nombre d'Etats européens auraient beaucoup à apprendre du Japon.

Nous pouvons terminer ici notre rapport sur le contenu du Palais des Forêts car les autres Etats n'ont rien exposé qui mérite une mention spéciale. Mais ce serait une erreur de croire que dès que le forestier a dépassé le seuil du Palais il n'a plus rien d'intéressant, au point de vue forestier, à voir dans la grande foire des nations. Sans parler des machines à travailler le bois qui sont à la Grande Galerie des Machines, on rencontre pour ainsi dire à chaque pas quelque objet qui éveille l'intérêt soit du forestier, soit de l'industriel sur bois. L'Italie, dans son palais de la rue des Nations, a aménagé une fort jolie exposition; de même la Norvège et la Bosnie. Dans le pavillon australien, ce sont les bois superbes désignés sous les noms de „jarrah“ (*Eucalyptus marginata*) et „Karri“ (*E. diversicolor*) qui attirent spécialement l'attention.

Il y aurait beaucoup à dire encore. Mais ce bref compte rendu suffit pour montrer que dans cette incomparable manifestation du travail, à Paris, notre branche est dignement représentée. Et nous croyons avoir montré qu'une visite de toutes ces richesses offre le plus grand intérêt pour le forestier ou l'ami de la forêt.

Nous ne voulons pas terminer sans dire ici combien sont peu justifiées les plaintes de ceux qui croient devoir gémir sur la cherté de la vie à Paris. Il nous a paru, au contraire, qu'il était facile de s'y tirer d'affaire à bon compte. Aussi bien, puissent beaucoup de nos chers lecteurs se décider à aller examiner de visu ce que nous n'avons pu qu'esquisser bien hâtivement dans ce rapport.

(Extrait d'un rapport du Dr Fankhauser.)



## Affaires de la Société.

### Société des forestiers suisses. — Extrait du procès-verbal de la réunion de 1899, à Schaffhouse.

Ainsi que le titre l'indique, nous ne donnons ici qu'un extrait du compte-rendu de la réunion de la Société suisse des forestiers, tenue