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

Herausgeber: Société Forestière Suisse

**Band:** 64 (1913)

**Heft:** 6-7

**Rubrik:** Communications

### 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:** 04.12.2025

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

## II. Dépenses.

300. —	1º Subsides pour voyages	s d'étude	fr. 300. —
300. —		Total des dépenses	fr. 300. —
9.65	8	Excédent des recettes	,,

Liestal, le 15 juin 1913.

Le caissier: Jb. Muller, Oberförster.



## Communications.

# Essais d'acclimatation d'essences exotiques dans les forêts de la Ville de Lausanne.

En 1910, mon prédécesseur, M. Curchod-Verdeil, vous avait fait part de ses observations sur des essais d'acclimatation d'essences exotiques entrepris une douzaine d'années auparavant dans les forêts de Lausanne, et j'ai pensé qu'après une nouvelle période de 12 ans cela vous intéresserait probablement de connaître les résultats obtenus à ce jour. J'espère que les quelques données que je vous apporte seront le point de départ d'un échange de vues qui complèteront ces renseignements.

Permettez-mois tout d'abord de vous dire deux mots sur la manière dont ces plantations ont été exécutées et sur les places choisies à cet effet. Aux plants exotiques, provenant tous de semis faits dans nos pépinières, et représentant le  $25\,^{\circ}/_{\circ}$  du total des plants, a été associé une et parfois deux essences indigènes. Ces essences auxiliaires étaient destinées à protéger le peuplement principal, formé d'essences exotiques, pendant les premières années puis à être enlevées au fur et à mesure que des desserrements sont jugés nécessaires. Les places d'essais furent choisies dans les forêts de Vernand-Dessous, à l'altitude de 600 mètres, et à Gisiaux à l'altitude de 760 mètres, mais un certain nombre d'essences résineuses furent encore introduites en mélange jusqu'à l'altitude de 900 m. Les surfaces d'essais étaient en général de 12 ares par essence, les plants étaient espacés à 1,5 m, entre les lignes sur 1 m dans les lignes.

A Vernand-Dessous les essences indigènes sont des feuillus: hêtres, chênes, érables, frênes, etc., à Gisiaux et dans le haut Jorat, l'épicéa, le sapin et une certaine proportion de hêtre forment le peuplement principal.

Le sol des forêts varie de l'argile sableuse au sable argileux. Le sous-sol est formé de terrain tertiaire (miocène), à deux étages, composé de molasse d'eau douce et de molasse marine. La molasse d'eau douce s'élève jusqu'à environ 800 m, de là elle céde la place au grès.

La superficie du champ d'expérience est d'environ 7 ha. Sur cette surface ont été plantés: des cyprès de Lawson, des douglas, des pins de Weymouth, différentes espèces de pins (laricio, rigida, austriaca, sabina, etc.) des sapins de Cilicie, des sapins nobles, des grandis, des nordmaniana, des épicéas de Sitka, des mélèzes du Japon, des cryptomérias, des chamæcyparis obtusa, des séquoia gigantea et sempervirens, des genévriers de Virginie, des cèdres du Liban et des deodara; puis comme feuillus: des chênes de marais, des chênes rouges, des chênes macrocarpes, des frênes d'Amérique, des ailanthes, des caryas, des tulipiers, des féviers, des gingko biloba, des micocouliers, des érables à sucre et diverses autres espèces disparues aujourd'hui.

A Gisiaux, il ne fut mis à demeure que des résineux, des douglas, des cyprès de Lawson, des Sitka, des Weymouth, des Nordmanniana, des cryptomérias, des genévriers de Virginie, des wellingtonias et divers pins.

Certaines espèces, telles que le févier, le gingko, le cèdre deodara, le tulipier, le micocoulier, l'érable à sucre, le sequoia sempervirens, promettaient beaucoup en pépinière, mais une fois plantées elles disparaissaient plus ou moins rapidement sans que l'on sache pourquoi. La plupart de ces essences étaient pourtant acclimatées chez nous dans les parcs, les jardins et les promenades. On ne pouvait donc prétendre que le climat était en cause; la station ou plutôt l'état de peuplement complet ne convenait pas à ces espèces. De ces premières plantations il ne reste que de rares exemplaires, le micocoulier a complètement disparu. Les différentes espèces de pins (laricio, rigida, austriaca, Sabiana, etc.) ne nous ont donné que de mauvais résultats. Ces plants souffrent beaucoup du dégât des neiges, des bouquets entiers ont été parfois couchés ou courbés par le poids de ces dernières, et nous nous sommes vus obligés d'éliminer peu à peu tous ces pins et de les remplacer par des essences indigènes convenant aux conditions locales.

Les caryas alba et amara se comportent mieux que porcina, le terrain n'avait pas l'air de leur convenir au début, ils commencent seulement à s'élancer.

L'ailanthe, se maintient difficilement, son bourgeon terminal est malheureusement trop fréquemment détruit par le gel; cette essence est du reste plus une essence de parc que de forêt, elle est au fond très rustique, mais je crois que le terrain argileux des Vernands ne lui convient pas, des terrains rapportés semblent lui être favorables.

Le frêne d'Amérique est vigoureux et l'accroissement de plants de 18 ans a été jusqu'à maintenant égal et même supérieur à celui de nos frênes indigènes, cet accroissement se maintiendra-t-il et le bois de ce frêne sera-t-il aussi bon que celui de son collègue indigène? Nous ne pouvons le dire.

Le chêne macrocarpe ne mérite pas que l'on sacrifie pour lui nos essences du pays dont l'accroissement et fort probablement le bois lui sont supérieurs. Malgré des desserrements répétés il a peu à peu disparu des Vernands.

Le chênes de marais que nous avons aux Vernands sont en général de belles plantes, à tige droite et élancée dont l'accroissement va de pair avec celui de nos chênes. Des arbres de 20 ans donnent des dimensions de 8 m de haut et 8 cm de diamètre à hauteur de poitrine, ils semblent mieux résister aux gelées que les chênes pédonculés.

Les chênes rouges plantés aux Vernands en 1896 donnent des arbres de 13 m de haut et de 9 cm de diamètre à 1,30 m. Leur accroissement est fort si ce n'est plus fort que celui du hêtre qui lui est associé comme essence auxiliaire. Si leur bois est bon leur naturalisation semblerait avantageuse, mais, pour le moment, il est préférable de nous en tenir à nos chênes dont le bois de service devient de plus en plus recherché et dont la valeur augmente chaque année.

Le Wellingtonia reprend difficilement dans les plantations, mais une fois cette reprise faite il croit alors vigoureusement. Des plants d'une quinzaine d'années ont donné en 1912 des pousses de 30 cm à Gisiaux, contre des pousses de 70 cm aux Vernands. Cet arbre est-il destiné à nos compléments ou doit-il rester dans nos promenades et nos parcs? Il me serait agréable d'avoir l'avis de mes collègues.

Le genévrier de Virginie, se comporte assez mal, aux Vernands ces plants vivottent encore, beaucoup sèchent de cîme, mais à Gisiaux ces malheureux dépérissent les uns après les autres et j'ai déjà dû en remplacer plus de la moitié, aux Vernands par des chênes, à Gisiaux par de l'épicéa et du sapin.

Le chamæcyparis obtusa, ou hinoky, n'est représenté qu'aux Vernands, son accroissement est assez bon, quoique inférieur à celui du cryptomeria, mais que nous réserve cette essence? nous ne pouvons juger que de ses premières armes.

Le cryptomeria du Japon, souffre du gel et se comporte mieux aux Vernands qu'à Gisiaux où beaucoup de ces plants ont séché de cîme. Mais pas plus que l'obtusa il ne me paraît utile de le cultiver dans nos forêts.

Le sapin de Cilicie, le sapin noble, le grandis, et le Nordmanniana, font de leur mieux, mais leur accroissement est relativement faible, ce sont des arbres au port gracieux, surtout le nordmaniana, mais, à mon avis, ils ne doivent entrer dans nos forêts que comme arbres d'ornement.

Le pin de Weymouth est rustique, il supporte bien le gel, il a un fort accroissement, mais, jusqu'à preuve du contraire, je considère le bois qu'il donne dans nos contrées comme de qualité inférieure à celui de nos sapins.

Le mélèze du Japon, a un bel accroissement, il file bien en hauteur et se comporte même mieux chez nous que le mélèze du pays. J'ai constaté en 1912 des pousses des 60—80 cm.

Le cyprès de Lawson, a un accroissement égal à celui de l'épicéa, le sol et le climat de notre région semblent lui convenir, c'est une essence rustique qui réussit aussi bien à Gisiaux qu'aux Vernands. Des

arbres de 20 ans donnent aux Vernands 16 m de haut et 9 cm de diamètre à 1,30 m. A Gisiaux des plants d'une quinzaine d'années on fait en 1912 des pousses de 80 cm contre 60 cm en 1911.

L'épicéa de menzies ou de sitka, planté dans nos deux stations donne de bons résultats. C'est une essence des plus rustiques et vigoureuses qui me paraît être appelée à nous rendre des services comme essence de mélange, puis dans les boisements nouveaux où par ces aiguilles piquantes elle pourrait être de quelque utilité dans les lisières. Les pousses de 1912 ont été pour les meilleurs sujets de 60 cm tant à Gisiaux qu'aux Vernands.

Quant au douglas, il a toutes mes sympathies, il joint à une grande rusticité un accroissement superbe, il surpasse en hauteur des épicéas, de même âge. S'il tient ses promesses nous aurons avec lui un précieux auxiliaire à introduire dans nos compléments de rajeunissement naturel. Les pousses de 1912 ont dépassé même le mètre à Vernand et à Gisiaux; les pousses de 1911 et de 1910 ont été par contre plus faibles, ce qui a du reste été le cas pour toutes les essences.

En résumé, nous avons obtenu de bons résultats avec le douglas en premier lieu, puis avec le sitka, le lawson et le chêne rouge. Le pin de Weymouth, le mélèze du Japon et le frêne d'Amérique peuvent nous rendre des services comme essence de mélange, mais cela seulement dans certaines conditions. Quant aux autres essences elles ne me paraissent pas avoir pour nous d'intérêt sylvicole.

Ayant eu plusieurs fois l'occasion de vendre diverses essences exotiques, résineuses et feuillues, provenant de propriétés achetées par la Ville de Lausanne et sur lesquelles des coupes devaient être faites pour permettre la construction de routes ou de bâtiments, j'avais été frappé de la méfiance qu'avaient les acheteurs pour ces bois et de la difficulté que j'avais parfois à trouver un amateur. Afin de me rendre compte de la qualité du bois de Weymouth, j'avais fait abattre un de ces arbres, planté il y a environ 70 ans dans nos forêts. Le marchand qui l'a acheté n'a pas été content de ce bois de service et le bois de feu n'a pas non plus été trouvé bon. L'arbre n'était-il peut-être pas suffisamment exploitable ou bien le climat du Jorat ne donne-t-il peut être pas à cette essence les moyens d'atteindre un développement suffisant quant à la pesanteur spécifique de son bois? La question de station semble être ici principalement en cause, car les propriétés des bois doivent naturellement être modifiées par une transplantation de l'essence en dehors de son habitat. Nous constations du reste chez nous que nos épicéas, introduits à de trop basses altitudes donnent un bois chancreux, peu estimé comme bois de service.

Le mélèze implanté dans notre canton par les Bernois a une croissance très rapide dans la jeunesse, mais son bois est plus léger et son poids spécifique n'atteint pas celui qu'il a dans sa station naturelle. Cette influence de la station est donc importante pour l'utilisation des bois. En Allemagne le genévrier de Virginie a perdu les qualités qui le faisaient rechercher en Amérique, la fabrique de crayons Fabre en a fait l'expérience. Le cerisier peut, paraît-il, remplacer assez avantageusement le genévrier, ce serait un nouveau débouché pour les produits de cette essence.

D'autre part on prétend que le bois du chêne rouge, cultivé en Europe, est meilleur que celui de son pays d'origine; on dit aussi que le bois du douglas est écoulé en Ecosse sous le nom de mélèze, on dit même que les planches de Weymouth, mélangées à des planches de sapin, passent pour du sapin. Ces dires sont-ils suffisamment contrôlés?

Dans tous les cas, avant d'introduire en grand des essences exotiques chez nous, nous devons nous assurer si ces essences conservent dans nos contrées les qualités qui les font rechercher dans leur pays d'origine. Lorsque nous seront certains que les essences en question peuvent lutter avantageusement avec les nôtres, surtout au point de vue commercial, qu'elles donnent de forts rendements et se rajeunissent naturellement dans nos régions, alors seulement nous pourrons introduire dans nos forêts les espèces dont les produits seront ou supérieurs, ou du moins équivalents à ceux de nos essences indigènes, car nous ne pouvons et ne devons mettre sur le marché, sans résultats concluants, des produits dont la valeur n'est pas suffisamment connue et dont le commerce se méfierait.

Par mesure de prudence, et bien que des essais d'acclimatation d'essences exotiques nous intéressent vivement, nous pensons bien faire de nous en tenir, pour le moment, à des observations avec nos plantations actuelles d'essences exotiques, que nous trouvous suffisamment étendues et variées, tant que nous ne saurons pas exactement ce que nous donneront les produits de ces boisements et s'ils pourront être écoulés avantageusement.

Ed. Buchet, Inspecteur des forêts.



## Chronique scientifique.

Il existe, à 1200 m d'altitude environ, sur les flancs du Risoux, dans le canton de Vaud, un hêtre qui présente les particularités suivantes :

La tige, dès sa base, jusqu'à une hauteur de 40 cm en moyenne est complètement décortiquée. Le bois, qui est ainsi à l'air du temps, est gris noir à la surface; mais dès qu'on gratte un peu, il apparaît couleur bois de hêtre sec, sans présenter la moindre trace de pourriture ou de décomposition; il est très dur.

Cet arbre vit dans ces conditions depuis 5 ans au moins. Je l'ai observé pour la première fois en 1908. Chaque été il développe ses feuilles normalement. Actuellement, il est en voie de feuiller avec ni plus, ni moins d'avance que ses congénères voisins. L'automne dernier, il a produit des fruits en abondance; cependant je n'ai pas observé à son pied de faînes en voie de germer.

L'écorce qui joint la partie nue du tronc est en état de décomposition; elles s'enlève par morceaux; elle est morte. Elle est vraisemblablement atteinte d'un chancre qui la ronge de bas en haut et la tue.

L'arbre, je le répète, n'a pas le moins du monde, l'air d'être malade. Il faut donc que la sève descendante suive son chemin, le long du bois, contrairement à ce qui se manifeste d'habitude.

La hauteur de l'arbre est de 6-7 m et la circonférence de la tige à 1 m de hauteur est de 41 cm.

Le Solliat (Vallée de Joux), 24 mai 1913.

Sam. Aubert.



## Chronique forestière.

### Cantons.

Vaud. Séance d'hiver de la Société vaudoise des forestiers à Lausanne, le 22 février 1913. A 9 heures et demie M. Badoux, président, ouvre la séance dans l'auditoire de botanique de l'Université. Il salue tout d'abord M. l'Inspecteur fédéral en chef, D' Coaz, ainsi que M. le professeur Decoppet, qui ont bien voulu honorer l'assemblée de leur présence.

## I. Affaires administratives.

M. Petitmermet lit le procès-verbal de la réunion des 7 et 8 juin 1912 à Pampigny, Montricher et L'Isle.

M. Badoux rapporte ensuite sur l'exercice de l'année écoulée. La fortune totale de la Société atteint fr. 8954. 95 (fr. 8926. 45 en 1911). Un subside de fr. 42 à été alloué au Journal forestier suisse. Fait rare à signaler, certains membres paient leur cotisation plusieurs années d'avance. Tel M. Duplaquet, conservateur des forêts à Chantilly, lequel paya ses cotisations jusqu'en 1928!

Fidèle à une gracieuse habitude, l'Etat de Vaud nous accorde son subside annuel de fr. 250.

Dans son compte-rendu pour 1911, le Département de l'Instruction publique adresse ses remerciements à la Société vaudoise des forestiers pour l'intérêt qu'elle porte au développement des pépinières scolaires, dont le nombre va toujours en augmentant.

L'assemblée générale du 19 février 1910 donna au Comité le mandat de publier le second volume du Catalogue des beaux arbres du Canton de Vaud.

Grâce au dévouement de M. Badoux, qui a voué tout son cœur à la mise à chef de l'œuvre entreprise, le second volume de cette belle publication put voir le jour en décembre 1912. Le coût total s'élève à fr. 3014. Les 1000 exemplaires tirés furent offerts en souscription au prix de fr. 3.50 l'ouvrage.

Le grand botaniste bâlois, D<sup>r</sup> H. Christ, émit, dans les "Basler Nachrichten" des appréciations fort élogieuses au sujet de notre cata-