

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 16 (1865)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Essais de cultures d'essences exotiques [suite]  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-784425>

#### **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:** 15.01.2026

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

sions donnera la meilleure instruction scientifique aux jeunes gens qui se vouent à l'agriculture et favorisera le développement de cette branche de la prospérité nationale, tout en occasionnant moins de frais que tous les autres systèmes. C'est pourquoi nous sommes persuadés, monsieur le président et messieurs, que vous accèderez à la demande que nous vous adressons au nom de la société d'agriculture, et que vous satisferez ainsi à un besoin senti depuis long-temps.

Agréez, etc.

(A suivre.)

## Essais de cultures d'essences exotiques.

(Suite.)

Les aiguilles du cèdre deodara sont longues de 1 à  $1 \frac{1}{2}$ ", d'un vert-bleuâtre, terminées en une pointe longue et aiguë (aciculées). Les cônes sont dressés, ordinairement géminés, cylindriques, ovales, longs de 3 à 5" et larges de  $2 \frac{1}{2}$ ", prenant avec la maturité une couleur rousse. La semence est courte, irrégulière, trigone, comprimée et pourvue d'ailes d'un jaune-brunâtre.

Ce cèdre est sans contredit l'un des plus beaux conifères que l'on connaisse. Dans les parties les plus élevées de l'Himalaya il atteint des dimensions gigantesques, 150 à 200' de hauteur et jusqu'à 40' de circonférence. Le tronc est parfaitement droit, mais très conique. Les branches sont vigoureuses, d'abord un peu relevées contre le tronc, puis étalées et portant des rameaux très pendents.

Le cèdre déodara se distingue entre tous les arbres, non seulement par ses dimensions gigantesques, mais aussi par les *qualités toutes particulières de son bois*, qui est blanc jaunâtre, très compacte, solide, riche en résine, odorant, susceptible d'un très beau poli et d'une très grande valeur pour la marine et les constructions sur terre. Les vieux sujets livrent le meilleur bois de construction connu. On peut obtenir par la distillation une huile (*oleum deodaræ s. divadaræ*) qui est employée dans les maladies de la peau. On en extrait aussi de la téribenthine très estimée. Cet arbre est appelé par les Hindous *Devadara*, c'est-à-dire arbre des dieux ; il est l'objet d'une grande vénération. Le bois n'est employé comme encens que dans les grandes solennités.

Le cèdre de l'Himalaya fut introduit en Angleterre en 1818, et maintenant il y est très répandu dans les parcs. Dans le magnifique parc anglais de Dropmore, si riche en essences exotiques, on trouve, d'après Henkel et Hochstetter, des exemplaires de cette espèce qui ont déjà 40 à 50' de haut. Le sud de l'Allemagne en possède également quelques individus, dont un entre autres, qui se trouve au Johannisberg sur le Rhin, a, d'après Jäger, 30' de haut et a déjà résisté à des froids de 15°. Le jardin botanique de Zurich possède un assez grand nombre de jeunes sujets qui montrent une croissance très vigoureuse. Il faut cependant remarquer qu'en général cette espèce supporte moins facilement les grands froids de l'hiver que le *Cedrus Libani* et *atlantica*.

Il faudrait choisir pour la culture de cette essence des expositions particulièrement favorisées, et il serait nécessaire de recouvrir de branchages pendant l'hiver les jeunes plants qui n'auraient pas atteint une hauteur de 2'. Il est bien à désirer que dans nos cultures on lui voie une attention toute particulière. Notre célèbre botaniste Boissier, qui, comme on le sait, porte un intérêt très spécial à nos cultures d'essences exotiques, a attiré l'attention de la commission sur cette espèce. Voici ce qu'il dit dans une lettre à M. Davall, inspecteur forestier : « Je ne puis assez vous recommander le cèdre deodara pour les cultures en grand. Il prend chez nous un air rustique et vous savez de quel prix est son bois. Le docteur Hooker m'a dit qu'il avait vu dans l'Himalaya des ponts, des temples et d'autres édifices qui avaient évidemment déjà plusieurs siècles d'existence et dont le bois provenant de ces cèdres était encore parfaitement intact. »

21° *Cedrus Libani*, Barrell et Jussieu. Cèdre du Liban, *Pinus cedrus*, L.

Les cèdres du Liban avaient déjà acquis une grande célébrité dans les temps anciens. Le Liban, dont les plus hauts sommets sont couverts de neiges éternelles et atteignent une hauteur de 10,200' au-dessus de la mer, était jadis couvert de cèdres ; mais cet arbre a presque entièrement disparu. Comme derniers vestiges de cette antique forêt, le Dr Hocker rencontra, en 1860, à une hauteur de 6,200', 9 groupes de cèdres comptant ensemble environ 400 souches, et encore les vieux sujets y étaient-ils très peu nom-

breux. Cependant le cèdre du Liban se trouve encore répandu sur plusieurs points : il forme de vastes forêts sur la chaîne du Taurus ; depuis la conquête de l'Algérie par les Français, on l'a également rencontré en abondance sur l'Athas. Les plus beaux cèdres connus se trouvent sur les pentes septentrionales de cette dernière chaîne.

Les aiguilles de cet arbre sont longues de  $\frac{1}{2}$  à 1", raides, minces, légèrement tétraédriques ou cylindriques, aiguës et d'un vert sombre. La floraison est plus tardive que dans tous les autres résineux ; souvent même ses chatons ne s'épanouissent qu'en septembre. Les cônes n'arrivent à leur pleine maturité que pendant la seconde ou la troisième année. Ils sont ovales, pédonculés, terminés en une pointe émoussée, longs de 4-5", épais de 2" au milieu, d'un gris brunâtre. La semence longue de  $\frac{1}{2}$ " est légèrement trigone, riche en substances huileuses, comme celle du sapin blanc, terminée par une pointe aiguë, et pourvue d'une aile large, membraneuse. Conservées dans le cône, elles gardent leur faculté germinatrice pendant 5 ou 6 ans.

Le développement du cèdre est très lent jusqu'à l'âge de 5 à 8 ans ; mais bientôt son accroissement en hauteur et en diamètre devient très rapide. Dans son pays natal, il atteint une hauteur de 80' et une circonférence de 30' ; il peut vivre au delà de 2,000 ans. Le cèdre qui a cru librement porte des branches nombreuses, vigoureuses et étalées horizontalement ; les inférieures touchent souvent le sol à leur extrémité. La couronne est d'abord pyramidale ; avec l'âge elle s'étale en forme de parasol et se prolonge si loin que son diamètre surpassé souvent la hauteur de l'arbre. La racine a un fort pivot et des ramifications nombreuses et longuement étalées.

Le bois est d'un blanc rougeâtre, tendre, d'un travail facile, susceptible de prendre un très beau poli, peu exposé aux attaques des vers, et, paraît-il, presque indestructible. Des constructions très anciennes faites avec ce bois ont été trouvées parfaitement intactes ; d'après le témoignage des auteurs sacrés il a servi à construire le fameux temple de Salomon. De nos jours, on a mis en doute cette durée si vantée par les anciens et l'on a supposé qu'ils désignaient par le nom de cèdre une autre espèce de résineux, ou même plusieurs espèces à la fois. Quoi qu'il en soit, il est certain que le bois du *Cedrus Libani* est d'un grand prix pour beaucoup

d'usages techniques, et que l'arbre lui-même est un des plus magnifiques que l'on puisse trouver.

Le cèdre fut déjà introduit en Europe en 1683, mais ce n'est que bien plus tard qu'il devint généralement répandu. En 1734, Bernard de Jussieu en planta quelques exemplaires au Jardin des plantes de Paris. Le plus beau de ces cèdres a maintenant une hauteur de 80' et la couronne un diamètre de plus de 100'. Parmi les cèdres cultivés en Angleterre, quelques-uns ont atteint des dimensions encore plus remarquables ; Loudon en cite un qui a 108' de hauteur, 5' de diamètre et une couronne de 74' de diamètre ; un autre, âgé de 170 ans, a 72' de hauteur, 8'  $\frac{1}{3}$  d'épaisseur et une couronne qui occupe un cercle de 117' de diamètre.

Le domaine de la Sablière, près de Bâle, possède, paraît-il, un des plus beaux exemplaires qui se trouvent en Europe. Cet arbre prospère aussi dans le canton de Vaud et particulièrement dans les bosquets de Lausanne et de Vevey : d'après les communications de M. l'inspecteur forestier Davall, on y trouve, à une hauteur de 6 à 700' au-dessus du lac, des cèdres qui ont 70 à 80' de hauteur et 3  $\frac{1}{2}$ ' de diamètre. Un de ces arbres, âgé de 43 ans, situé sur la propriété de M. Davall, a déjà atteint 50' de hauteur et 2' de diamètre ; il porte souvent des semences fertiles.

On n'est pas encore parfaitement d'accord sur les conditions de sol que demande cette espèce. Les uns prétendent que de tous les résineux, c'est celui qui prospère le mieux sur les terrains maigres et pierreux. En effet, la plupart des auteurs s'accordent à dire qu'un sol léger, pierreux et profond, lui convient particulièrement, tandis qu'un sol compacte et humide lui est tout à fait défavorable. Dans son jeune âge le cèdre est très sensible aux grands froids et il est tout à fait nécessaire de le protéger contre les rigueurs de l'hiver pendant 5 à 8 ans. Il faut également procéder avec grand soin à l'opération du repiquage, parce que les racines se dessèchent très vite ; c'est pourquoi les jardiniers ont l'habitude de les prolonger préalablement dans une bouillie d'argile et de crottin de vache.

Dès que le cèdre a atteint l'âge de 8 ans, il peut supporter les grands froids. M. l'inspecteur Davall a planté, en 1859, de jeunes cèdres à une hauteur de 3,600 à 4,000' dans une exposition tour-

née au sud, et jusqu'à présent ils se sont fort bien maintenus. En général, il faudrait choisir chez nous, pour ces cultures, les parties les moins élevées des montagnes et les expositions les plus favorisées; car cette espèce monte beaucoup moins haut que le mélèze, avec équel elle présente cependant beaucoup d'analogies sous le rapport des conditions de sol.

22 *Cedrus Atlantica*, Monetti. Cèdre de l'Atlas ou cèdre argenté. *Cedrus africana*, Gord Knight *C. elegans*, cette espèce paraît beaucoup moins circonscrite que tous les autres cèdres. Elle fut observée pour la première fois sur l'Atlas, où elle se trouve souvent mélaigée avec le cèdre du Liban, et où elle forme, jusqu'à une hauteur de 6,000' au-dessus de la plaine du Sahara, de vastes et magnifiques forêts très serrées; on l'a ensuite trouvée sur d'autres chaînes de l'Afrique. Kotschy en a vu de grandes forêts sur le Taurus et d'autres montagnes de l'Asie mineure, à une hauteur de 4 à 6,000'.

Les aiguilles sont raides, aiguës, plus courtes et plus épaisses que celles du *Cedrus Libani*; elles s'en distinguent encore par leur couleur glauque et leur reflet argenté. Les cônes, longs seulement de 2 à 2  $\frac{1}{2}$ ", sont plus petits que dans les autres espèces, comprimés en haut et en bas, et d'un brun-clair éclatant. La semece est irrégulièrement polyédrique, riche en substances huileuses et pourvue d'une aile mince, presque transparente. Le cèdre de l'Atlas présente beaucoup d'analogies avec celui du Liban; suivant quelques botanistes il n'en serait même qu'une simple variété. Mais il en diffère par sa croissance, qui est plus rapide dans son jeune âge et par sa forme plus pyramidale. Le tronc ressemble à celui du sapin blanc et s'élève à une hauteur plus considérable, (jusqu'à 120'), que celui du *Cedrus Libani*; de plus, sous le rapport du climat, le *Cedrus atlantica* est beaucoup moins délicat.

Dans une pépinière près de Zurich, des brins d'un an, imparfaitement protégés par quelques branches de sapin, ont fort bien supporté les froids du dernier hiver, tandis que, sur les plates-bandes voisines, les brins du *Cedrus Libani* ont été presque entièrement gelés.

Le cèdre argenté n'est cultivé en Europe que depuis 1842. Il s'en trouve dans le parc de Dropmore des exemplaires qui ont déjà 25' de haut et  $\frac{1}{2}$ ' de diamètre.

23° *Wellingtonia gigantea*, Lind. *Sequoia gigantea*, Forrey. Epi-céa géant de Californie ou Pin Mammouth.

Ce géant du règne végétal ne se trouve guère qu'en Californie, et là encore il n'occupe qu'un espace restreint. C'est Lobl qui nous a donné les détails les plus complets sur cette espèce. D'après lui, le pin Mammouth occupe les pentes de la chaîne neigeuse de la Sierra Nevada, sous le 38<sup>me</sup> degré de latitude nord, et le 120<sup>me</sup> de longitude ouest (méridien de Greenwich) ; il monte jusqu'à une hauteur de 5,000' au-dessus de la mer. C'est là que se trouve le célèbre bouquet de bois qui comprend 80 à 90 arbres de cette espèce, dont chacun a de 250 à 300' et plus. Gordon évalue la hauteur d'un des plus grands à 363' ; le pourtour mesurait au-dessus du sol 93 à 100', au-dessus 46' ; l'écorce avait 18" d'épaisseur<sup>1</sup>. On abattit, en 1853, un de ces troncs gigantesques, et il ne fallut pas moins de 25 hommes, travaillant pendant 5 jours, pour accomplir cette œuvre de destruction. Le tronc, qui mesurait 96' de circonférence, était parfaitement droit et encore très sain dans toute sa longueur ; la couche d'écorce avait 12 à 15" d'épaisseur. Lobb donnait à cet arbre l'âge de 3,000 ans ; mais des observations plus exactes ont conduit à des chiffres moins élevés, savoir de 1,500 à 2,000 ans.

En 1854, on dépouilla de son écorce, jusqu'à une hauteur de 116', un autre de ces arbres, appelé le *Père de la forêt*. Cette écorce est maintenant exposée au Palais de cristal de Sydenham. A San-Francisco, on a bâti avec l'écorce d'un *Wellingtonia* une salle qui peut facilement contenir 140 enfants. Le gouvernement américain a pris des mesures sévères pour empêcher la destruction de ces beaux arbres.

Les aiguilles de cette espèce sont en forme d'alène ou d'écaillles, aiguës, coriaces, décurrentes, d'abord d'un vert-clair, puis d'un vert-grisâtre. Les cônes sont solitaires à l'extrémité des rameaux, ovoïdes, obtus, longs seulement de 2 à 2  $\frac{1}{2}$ " et larges de 1". La semence qui produit ce géant des forêts est très petite ; elle n'a que 1  $\frac{1}{2}$ " de long, elle est plane, pourvue d'une aile jaunâtre,

<sup>1</sup> Toutes ces dimensions sont en mesures anglaises. 1 pied anglais (de 12") = 1,01 pied suisse.

doule. Chaque écaille contient 5 à 7 semences. Les cotylédons sont ordinairement au nombre de 4, quelquefois on en compte 6. Les braîches sont faibles en comparaison de la tige, cylindriques, presque penlantes, semblables à celles du cyprès. Le tronc est parfaitement droit ; la couronne est conique. Le bois fraîchement coupé est blanc puis rougeâtre ; il est tendre, mais ne pourrit que lentement.

Cest en 1853 que cet arbre fut introduit en Angleterre par Lob, qui a ait rapporté des semences de la Californie. L'année suivante, les parcs français furent dotés de ce bel arbre par Bourrier de la Rivière ; depuis lors, il s'est rapidement répandu dans toute l'Europe. Les essais de culture tentés en Angleterre, en France, en Allemagne et en Suisse, ont parfaitement réussi. Les parcs anglais possèdent des exemplaires qui ont déjà 15 à 20' de hau sur 1 ½' le circonference. En Allemagne, de jeunes arbres haus de 15 à 20' ont déjà enduré des froids de 15° à 18°. Il s'en trouve in très bel exemplaire chez M. Fröbel, jardinier, à Zurich. Cette espèce peut aussi se reproduire par marcottes : mais alors les sujets ne sont jamais aussi beaux que ceux qui proviennent directement de semences. Les procédés de culture sont très simples et les jeunes plants ne demandent pas plus de soins que nos résineux indigènes. D'après les observations qui ont été faites jusqu'ici, le Wellingtonia ne paraît pas être plus exigeant sous le rapport des conditions de sol ; seulement il est à remarquer que les terrains humides ne lui conviennent pas du tout. Sa croissance est très rapide dès sa première jeunesse.

Jusqu'à présent on n'a pu se procurer les semences de Wellingtonia qu'à des prix fort élevés, et encore laissent-elles beaucoup à désirer sous le rapport de la qualité. Dans leur synopsis des résineux, MM. Henkel et Hochstetter s'expriment ainsi à ce sujet : « Les semences importées sont pour la plupart vaines, et on ne peut guère se les procurer qu'en abattant les arbres eux-mêmes. En 1859, on en expédia en Angleterre un petit envoi de 8 livres. Pour obtenir cette faible quantité de graines, on avait dû abattre deux arbres ; à Londres la demi-once revenait à 60 florins. La livre contient environ 50,000 graines.

En France, de jeunes arbres doivent avoir produit des cônes et

des graines fertiles ; aussi peut-on espérer que dans un avenir peu éloigné, on pourra se procurer facilement les graines de cette précieuse essence. (A suivr.)

---

## BULLETIN

*Influence du moment de la coupe sur la durée et la solidité du bois.* Des essais entrepris par la société économique de la Westphalie ont donné les résultats suivants :

Quatre épicéas du même âge, ayant cru sur le même sol et en apparence identiques quant aux qualités du bois, ont été abattus successivement dans les mois de décembre, janvier, février et mars ; on en a fait quatre poutres qu'on a chargées de poids égaux. On a reconnu ainsi que le bois abattu en décembre a la plus grande force de résistance, que celui du mois de janvier est de 12 % plus faible, celui de février de 20 %, et celui de mars de 38 %.

De deux épicéas identiques placés dans un sol humide, celui qui avait été abattu en février s'est trouvé pourri au bout d'un certain nombre d'années, tandis que celui qui avait été coupé en décembre, avait encore du bois dur au bout de 16 ans.

Les jantes d'une roue ont été faites avec du hêtre coupé en décembre, celles d'une autre avec du même bois coupé en février ; employées aux mêmes travaux, la première a duré 6 ans, la seconde seulement 2 ans.

Des résultats analogues ont été obtenus relativement à la porosité : le chêne coupé en décembre ne laissait point passer d'eau ; le bois de même qualité abattu en janvier, février et mars, laissait passer une quantité d'eau de plus en plus grande.

*Lucerne.* La *Nouvelle Gazette de Zurich* du 4 mai, renferme un article sur les délibérations du grand-conseil, auquel nous empruntons les lignes suivantes : « Le grand-conseil a été réuni du 19 au 21 avril et s'est occupé de quelques sujets importants. La corporation de Pfaffnau demandait que la loi sur le partage des forêts de communes et de corporations soit modifiée, en ce sens que l'autorisation de procéder au partage dût être accordée toutes les fois que la majorité des membres de la corporation la demanderait.