

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 82 (1931)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Longévité et rendement chez l'épicéa  
**Autor:** Luze, J.-J.de  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-784718>

### **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:** 29.04.2026

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

adaptation préalable d'un sol — souvent ruiné — à la production d'arbres résineux. Celle-ci doit demeurer, malgré tout, l'objectif de toute sylviculture qui envisage, non seulement la restauration de la montagne au point de vue pédologique et climatique, mais aussi la production des assortiments ligneux qui sont les plus réclamés par la vie économique d'un pays.

Après avoir parcouru l'Aigoual en compagnie des sylviculteurs éminents qui assurent la continuation de l'œuvre grandiose de Fabre, nous nous sommes arrêtés devant la plaque destinée à perpétuer le souvenir de ce bienfaiteur des montagnes languedociennes et nous y avons lu ce témoignage :

#### **Hommage de reconnaissance à Georges Fabre.**

*Les montagnes de l'Aigoual, jadis perdues, isolées et dégradées par les torrents, ont été sauvées, ouvertes et restaurées par les travaux de reboisement dus à l'initiative tenace du forestier G. FABRE et par l'œuvre patiente de ses dévoués collaborateurs. 1875—1908. Les Languedociens reconnaissants ont élevé ce souvenir. Août 1909.*

Oui, créer un monument vivant et durable, n'est-ce pas là l'ambition de tout forestier épris de son métier et conscient de sa tâche ?

*Montcherand sur Orbe (Vaud), mars 1931.*

*A. Barbey.*

#### **Longévité et rendement chez l'épicéa.**

L'opinion de beaucoup de forestiers du plateau suisse que l'épicéa est impropre à produire de forts assortiments sans être atteint par le pourri rouge, ou autres maladies à caractère cryptogamique, est sujette à caution. L'exemple suivant prouvera qu'il existe des exceptions à la règle.

Lors des exploitations faites au cours du dernier hiver dans la forêt particulière de *Fermens près Apples*, il a été abattu trois épicéas, qui avaient été réservés de longues années à cause de leur port magnifique, mais qui risquaient, par suite de leur isolement, de périr et de passer à l'état de chablis. Cette forêt, d'une contenance de 170 ha, à l'altitude moyenne de 650 m, recouvre un terrain d'origine glaciaire profond, riche en humus et présentant les meilleures conditions de fertilité possibles. Il nous a paru intéressant de faire quelques observations sur l'accroissement que présentaient ces trois beaux arbres ainsi que sur la production de la faible par-

celle de sol qui les avait vu naître et prospérer. Voici les caractéristiques recueillies à l'abatage :

N° d'ordre	Long. totale m	Long. Bois de service m	Age ans	dont en sous-bois ans	Etat de végétation ans	Volume bois de service m <sup>3</sup>	Volume bois de feu
1.	42	35,50	190	40	150	13,28	1 stère
2.	39	32,50	265	115	150	7,72	et
3.	37	22,50	140	—	140	3,79	160 fagots
					Total	24,79	soit 4 m <sup>3</sup>
					Volume total		28,79 m <sup>3</sup>

*Observations :* L'épicéa n° 3 était taré au milieu de la hauteur et, de ce fait, il y a eu un déchet sur le bois de service de 1 m<sup>3</sup>.

La surface recouverte par ces trois arbres est de 154 m<sup>2</sup>. Il a été exploité pendant la même génération (sur la dite surface) trois autres arbres dont les souches subsistent encore et dont le volume total peut être évalué à environ 12 m<sup>3</sup>.

Le bois de service s'est vendu 39 fr. le m<sup>3</sup> sur le parterre de la coupe et le produit net des trois arbres s'établit comme suit :

Bois de service 24,79 m <sup>3</sup> à 39 fr. le m <sup>3</sup> . . . . .	966,80 fr.
dont à déduire façonnage, environ . . . . .	75,— »
	net 892,— »
Bois de feu, valeur nette de façonnage . . . . .	60,— »
	<u>Produit net total 952,— fr.</u>

Si nous divisons ce produit par le nombre d'années de végétation active (en négligeant les années de sous-bois), soit par 150 ans, nous constatons que ces trois arbres ont produit net 6,35 fr. par an, soit environ 2,10 fr. par an et par arbre.

D'autre part, 154 m<sup>2</sup> étant la 65<sup>me</sup> partie d'un hectare, le rendement d'un hectare portant de tels arbres serait de 65 fois 6,35 fr., soit 413 fr.

Mais si, à côté des trois épicéas mentionnés ci-dessus, on tient compte encore des 12 m<sup>3</sup> exploités précédemment, nous arrivons à un rendement annuel moyen d'environ 620 fr. l'hectare. Un hectare composé uniquement de bois de ce genre accuserait un matériel de 2600 m<sup>3</sup>.

Hâtons-nous, du reste, de dire qu'il est impossible de se baser sur des données maximum de ce genre pour établir des chiffres moyens et que, de ce fait, le calcul ci-dessus est absolument empirique.

La végétation présentée par l'épicéa n° 2 est certainement pleine d'intérêt. Cet arbre, issu de graine à l'époque de Louis XIV, est resté en sous-bois pendant 115 ans et il est ensuite reparti en four-

nissant une carrière productive avantageuse. Ce cas, qui se présente fréquemment chez le sapin, et qui peut s'observer aussi souvent chez l'épicéa de montagne, est sans doute beaucoup plus rare sur le plateau suisse, où cette essence n'est guère spontanément en station.

Ce qui est fort typique aussi, c'est l'état parfait de santé que présentent ces trois arbres à la tranche d'abatage. Dans le cas qui nous occupe, le bois était en effet parfaitement blanc, sans tache, ni tare d'aucune sorte. La tare à mi-hauteur présentée par le n° 3 provenait d'une blessure provoquée par la chute d'un arbre voisin, c'est-à-dire d'une cause purement fortuite sans rapport avec les conditions de sol ni de station.



Nous pouvons donc, en certains sols fertiles et légers, laisser subsister sans crainte de pourri rouge, même en plaine, de beaux sujets d'épicéa, surtout en mélange avec les feuillus.

Une caractéristique de ces plantes réservées à l'état isolé est le fort empatement de racines, visible sur la photographie, qui accompagne le présent article, et qui a permis à l'arbre de résister aux vents, même après l'isolement provoqué par la coupe des arbres voisins.

Les constatations favorables d'accroissement et de rendement, que nous avons faites sur quelques sujets d'élite, ne doivent cependant pas nous orienter vers la production de bois très gros. Les bois de ce genre ne sont pas faits pour nos conditions locales, ni pour nos usines. Leur abatage, leur transport et leur manutention exigent en effet des efforts exagérés et en tout cas hors de proportion avec leur utilité.

Et si, dans certains cas spéciaux, leur conservation peut présenter quelque intérêt, il est préférable, dans les forêts de toutes

classes, de considérer leur maintien comme l'exception. Le véritable arbre type de scierie est et restera celui qui a un diamètre, à hauteur de poitrine, de 0,40 à 0,05 m et dont le volume en bois de service oscille entre 1,5 et 2,5 m<sup>3</sup>.

Toutefois, lorsque l'occasion se présente, et surtout au bord des routes, il est souvent très décoratif de conserver quelques-uns de ces vétérans, témoins d'événements historiques fort anciens, et dont le maintien contribuera certainement à l'embellissement de nos paysages forestiers.

Morges, février 1931.

J.-J. de Luze, ancien inspecteur forestier.

---

## COMMUNICATIONS.

---

### **Lignum, une société suisse s'occupant de l'étude du bois.**

On sait qu'aujourd'hui le bois est souvent remplacé, dans quantité d'emplois, par d'autres matériaux de construction, le fer, l'aluminium, le béton armé, etc.

Les propriétaires de forêts ne sauraient rester indifférents en face de pareil fait. Et si, bien souvent, tel constructeur a éliminé le bois pour un emploi donné, le producteur de la matière ligneuse n'en est-il pas un peu responsable ? N'aurait-il pas été bien inspiré de s'enquérir mieux des besoins de l'industrie, de s'efforcer d'améliorer la qualité des bois qu'il jette sur le marché ?

La qualité du bois de travail dépend principalement de la proportion, plus ou moins forte, des nœuds qu'il contient. Le sachant, les propriétaires forestiers ont-ils, dans la production de dite marchandise, tenu un compte suffisant et raisonnable de cette proposition ? Il serait sans doute exagéré de l'affirmer.

Quoiqu'il en soit, la question devient toujours plus importante; elle mérite qu'on l'étudie de près.

C'est la raison pour laquelle des délégués de « l'Association suisse d'économie forestière » et de l'industrie du bois, après deux ans d'études préliminaires, ont, le 25 février 1931, créé une société dont le but est de se livrer à de telles études : *Lignum*.

La nouvelle association comprend neuf sociétés suisses et les Chemins de fer fédéraux parmi ses membres ordinaires et cinq membres extraordinaires; elle est présidée par M. J. Huonder, conseiller d'Etat à Coire.

Ceux que la question intéresse trouveront, au sujet de *Lignum*, tous les renseignements voulus dans la « Zeitschrift für Forstwesen », au cahier n° 4 (page 129).

On ne peut que se réjouir de pareille création dans laquelle propriétaires de forêts, ingénieurs, architectes et industriels du bois