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

Herausgeber: Société Forestière Suisse

**Band:** 53 (1902)

**Heft:** 7-8

**Artikel:** Les traverses de chemin de fer et leur durée

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-785607

## 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:** 30.10.2025

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

un délai suffisant pour permettre à la forêt d'atteindre un âge avancé. On peut donc, en réalité, comparer ces dégâts à ceux causés par le vent, ou par les ouragans, dans des localités plus particulièrement exposées. D'après A.-M. Edition allemande.



# Les traverses de chemin de fer et leur durée.

Actuellement, une grande partie des bois en grume est convertie en traverses de chemin de fer, mais on n'y emploie généralement que les bois de second choix, car les prix offerts par les Compagnies sont habituellement peu rémunérateurs. Les essences employées à cette fabrication sont principalement, dans les bois feuillus, le chêne, le hêtre et parfois, mais rarement en Europe, l'eucalyptus; parmi les résineux ce sont l'épicéa, le sapin, le pin et le mélèze.

Toutes les Compagnies prescrivent dans leurs cahiers des charges qu'il faut que l'abatage des bois destinés à la préparation des traverses se fasse en hiver. Mais cependant, lorsque ces traverses doivent être traitées par la créosote ou tout autre procédé de conservation, il est préférable de n'exploiter les bois qu'au printemps ou en été, c'est-à-dire au moment où la sève peut se remplacer plus facilement par une substance antiseptique.

L'âge du bois importe assez peu; les traverses fabriquées avec du jeune bois paraissent durer autant que les autres. Cependant on fixe habituellement pour les feuillus l'âge de 70 à 150 ans et pour les résineux celui de 40 à 100 ans.

Plusieurs Compagnies n'admettent pas les traverses de bois flotté, car elles prétendent que cela les amollit et les rend moins résistantes.

Quant à leur durée, à l'état normal, c'est celles de chêne qui arrivent en première ligne. Celles du cœur sans aubier durent jusqu'à 25 ans sur les voies principales. Avec l'aubier, leur durée est moitié moins longue sur les voies principales, après quoi on les emploie sur celles de garage où elles font encore un bon service pendant 5 ou 6 ans. Le créosotage donne à ces dernières une

existence qui peut se prolonger jusqu'à 30 ans, sans compter 6 à 8 ans de service sur les voies auxiliaires. Le chlorure de zinc ne leur est pas si favorable.

Il semblerait actuellement que c'est le hêtre qui prend le dessus, mais à la condition formelle qu'il subisse au préalable une préparation, car dans son état naturel sa durée n'est que de 2 ans. Les traverses de hêtre créosotées durent de 25 à 30 ans sur les grandes voies et de 5 à 6 ans sur celles de garage. Avec le sulfatage, leur durée n'est que de moitié.

Le hêtre paraît bien être le bois de l'avenir pour les traverses, car elles coûtent moins cher que celles en chêne et même que celles en pins, et durent plus longtemps. Elles sont moins sujettes à la dislocation des fibres et à se couper sous l'action des charges qu'elles ont à supporter. De plus, le bois de hêtre s'injecte facilement et cette essence est très abondante.

D'autre part le chêne avec ses emplois multiples est trop largement consommé et sa croissance est lente, de sorte qu'il est permis de prévoir l'époque où il va faire défaut. Sera-ce le hêtre qui le remplacera à ce moment-là, même pour la fabrication des tonneaux et des barriques? L'avenir nous l'apprendra.

L'épicéa paraît, au contraire, l'espèce la moins propre à la confection des traverses de chemin de fer et son emploi est borné au pays où il est très abondant et où les autres essences font défaut. A son état naturel, il ne dure guère que 3 à 4 ans sur les voies principales. Lorsque les traverses ont été créosotées, leur usage se trouve notablement prolongé.

Pour les pins, dans leur état normal, les traverses qu'on en retire ont une durée qui varie de 5 à 15 ans, suivant les variétés, sur les lignes principales et ensuite de 4 à 5 ans lorsqu'on les replace dans les voies accessoires. Créosotées, elles peuvent résister pendant 20 et 25 ans. La préparation au sulfate de cuivre serait moins favorable, car elle ne les ferait durer que de 7 à 15 ans sur les grandes voies. Leur traitement au chlorure de zinc ne produit pas un meilleur effet. Toutefois, depuis quelques années, on a essayé de mélanger aux chlorures employés une certaine quantité de créosote et on s'en est bien trouvé. On est arrivé par ce moyen à donner aux traverses de pin une consistance qui porte leur durée jusqu'à une vingtaine d'années.

Mais la palme de la résistance chez les résineux appartient au mélèze qui, réduit en traverses, rend un bon service pendant 35 et même 40 ans, et cela sans avoir besoin d'être injecté, ni créosoté. C'est aussi la durée des traverses d'eucalyptus qui est plus spécialement employé en Australie; celui de l'Algérie lui est bien inférieur.

Voici encore, à titre de renseignement, sur quelles bases la Compagnie du Nord traite cette année de gré à gré, pour l'acquisition des traverses qui lui sont nécessaires:

- 1º Traverses blanches en hêtre, ayant au minimum 2,60 m.  $\times$  0,26  $\times$  0,13, à raison de fr. 3.55 l'une;
- 2º Traverses en cœur de chêne, mêmes dimensions, à raison de fr. 5.55 l'une;
- 3º Traverses de chêne avec aubier, mêmes dimensions, à raison de fr. 5.45 l'une;
- $4^{\circ}$  Petites traverses, pour voies étroites, 1,70 m.  $\times$  0,16 à 0,21 m. et 0,17 m. à 0,19 m. suivant la forme, sur 0,12 m. d'épaisseur. Prix à débattre avec la Compagnie.



# Affaires de la Société.

# Compte-rendu de la réunion de la Société des forestiers suisses à Liestal, du 10 au 13 août 1902.

En attendant le procès-verbal officiel qui paraîtra plus tard dans le "Journal", organe, lui aussi, de la Société des forestiers suisses, nous voulons donner ici un compte-rendu succinct de la réunion de Liestal, digne, à tous les points de vue, de figurer aux côtés de celles qui précédèrent.

Réunion familière, le dimanche, des forestiers arrivés nombreux à Liestal dans la soirée du 10. Puis, le lendemain, dès 7 heures du matin, les participants se trouvent assemblés dans la salle du Grand Conseil pour entendre l'intéressant discours d'ouverture, présenté par M. Grieder, conseiller d'Etat, au nom de son collègue M. Rebmann que la maladie empêche de présider.

C'est un brillant exposé de la situation forestière du canton, faite par un homme que l'on sent, à chaque ligne, gagné à notre belle cause. L'orateur rappelle d'abord que la Société s'est réunie une première fois