

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 62 (1911)  
**Heft:** 2

**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:** 28.04.2026

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

## Communications.

### Notice sur nos chênes et les chênaies des environs de Büren sur l'Aar.

Par *H. Landolt*, inspecteur forestier communal à Büren \* / A.

(Suite.)

Le sous-étage d'épicéa montre une étonnante persistance sous le couvert du chêne, qui semble avoir adopté ses services pour recouvrir le sol, de préférence aux buissons et arbustes que l'on rencontre ailleurs. Seul, le houx est toléré sous une forme arborescente. La fraîcheur du sol favorise la propagation du carex brizoïdes, dont on connaît les propriétés utiles comme crin végétal. Cette cypéracée est non seulement très appréciée par les matelassiers, mais aussi par le forestier, parce qu'elle garnit le sol d'une couverture vivante légère, le maintient à l'état meuble et le rend ainsi propice à l'ensemencement.

La dépouille des chênes constitue pour le sous-sol molassique de cette région une excellente fumure. Il suffit de quelques gaules de chêne, isolées et oubliées dans le perchis d'épicéa, pour combattre l'invasion uniforme de la mousse et la formation de terreau acide. Grâce à la propriété remarquable du chêne de cette station de se maintenir sous le couvert, à l'égal de l'épicéa, l'on trouve des semis de chêne partout, jusque dans les plus épais fourrés de résineux, et bien mieux dans les trouées faites par la neige ou la pourriture rouge. Inversément, l'épicéa s'installe volontiers sur le détritius de la feuille du chêne. Il y a donc réciprocité absolue dans cette symbiose.

Le jeune chêne déploie une énergie vitale peu commune. Il lui arrive même d'envahir et de dépasser en croissance des plantations serrées d'épicéa. Le rajeunissement le plus maltraité par l'abatage et le traînage des bois renaît à la vie avec une vigueur étonnante. Cette propriété, dont on se félicite lorsqu'il s'agit de la régénération naturelle, est moins appréciée chez les vieilles écorces, dont le fût bien propre se recouvre, à la première éclaircie, d'une épaisse végétation de gourmands. C'est un sérieux garde-à-vous adressé à l'opérateur de ne pas sacrifier la qualité de ses bois à la recherche exagérée de l'accroissement de lumière.

R. Hartig explique l'apparition des branches gourmandes lors des coupes claires et le dessèchement subséquent des extrémités de la couronne par une suralimentation passagère de l'arbre à la suite de la décomposition plus rapide de la couverture morte. Une fois la provision d'humus épuisée, l'arbre souffrirait de la famine et montrerait des signes de dépérissement. Une autre explication est fournie par Metzger : l'isolement de l'arbre l'expose davantage à l'action du vent. Pour accroître sa force de résistance, la nature pourvoirait à l'épaississement du tronc par le moyen des gourmands, et au raccourcissement

du bras de levier par le dessèchement des extrémités du branchage. Quoiqu'il en soit, le chêne est très sensible aux effets de la tempête, qui, si elle ne peut déraciner l'arbre, s'acharne sur sa ramure. La neige lui est plus funeste encore qu'au hêtre. Dans la catastrophe des 23 et 24 mai 1908, les chênes furent dépouillés du 20 % de leurs branches, tandis que les hêtres n'en perdirent que le 10 %. On remarque aussi que les gaules de chêne, courbées par la neige, sèchent en cime, alors que les foyards arqués reverdissent jusqu'au dernier bourgeon. Peut-être les chênes auraient-ils été éprouvés davantage encore s'ils n'avaient pas été auparavant dépouillés d'une partie de leur feuillage par le *Tortrix viridana*.<sup>1</sup> Les nombreuses blessures, causées par ces bris de neige, ont favorisé le développement des champignons, du *Polyporus* et du *Telephora* en particulier, qui attaquent le tronc et préparent la voie aux espèces d'oiseaux qui affectionnent les arbres creux pour y élever leur nichée.

A citer, parmi les ennemis du chêne d'apparition plus récente, l'oïdium, cette moisissure qui attaque d'abord les jeunes rejets et les organes inférieurs, à l'exception des gourmands, mais qui finit par atteindre la couronne. Puisse cette nouvelle infection ne pas prendre trop d'extension.

Le matériel sur pied en anciens et vieilles écorces (soit de bois exploitables) atteint à Büren 13,000 m<sup>3</sup>, 5400 m<sup>3</sup> à Leuzigen, 600 à Arch et 200 à Rüti. Les modernes sont suffisamment nombreux à Leuzigen et à Büren, mais cette dernière localité est seule pourvue normalement en baliveaux et semis de 1 à 40 ans. A Leuzigen, le sapin blanc envahissant étouffe les jeunes chênes et cette essence n'y montre plus la même force d'expansion qu'à Büren.

Nous donnons ci-dessous quelques renseignements statistiques concernant ces forêts :

Age. . . . .	100	150	170	200	220 années.
Diamètre moyen à 1,30 m	38	44	44	58	62 cm.
Hauteur des arbres. . . .	22	26	27	(25)	30 m.
$\frac{v}{g}$ (hauteur du cylindre) .	11.8	12.5	12.7	13.5	14.7 m.
% en bois d'œuvre . . .	—	76	—	—	77
Prix du bois d'œuvre par mètre cube . . . . .	—	fr. 56. 20	—	—	fr. 86. 30
Prix moyen du bois d'œuvre et bois de feu, par m <sup>3</sup> .	—	fr. 45. 70	—	—	fr. 70. —

Longueur du fût jusqu'aux premières branches : 20 m au maximum.

Les prix moyens par m<sup>3</sup> ont suivi, pendant les dernières 40 années, une marche ascensionnelle, en général :

<sup>1</sup> Tordeuse du chêne (Trad.).

Années.	Billes de sciage.	Billes pour traverse.
1869 . . . .	fr. 30. —	fr. 23. —
1873 . . . .	„ 74. —	„ 48. —
1878 . . . .	„ 45. 50	„ 32. —
1898 . . . .	„ 73. —	„ 36. —
1908 . . . .	„ 78. —	„ 40. —
1910 . . . .	„ 82. —	„ 30. —

Depuis 1899, le prix moyen des sciages a augmenté de 12 0/0, le prix maximum, de 120 0/0 (fr. 73 à 160).

Ce ne sont pas toujours les gros assortiments qui sont payés le plus cher, le commerce leur préfère parfois les billons de 50 à 60 centimètres, lorsqu'ils sont très propres. Il y a en général chez nous surabondance de bois de chêne de qualité inférieure, tandis que notre industrie, pour se fournir de chênes de valeur, est obligée d'en appeler à l'étranger. Or, les pays fournisseurs de cette essence commencent à réduire leurs envois au moment justement où l'on revient, chez nous, à l'emploi du bois pour l'ornementation des appartements. L'Autriche, en effet, doit diminuer son exportation, et la Roumanie prélève même un droit de sortie sur le chêne. Enfin, la coupe des chênes dans les *Appalachian forests* des Etats-Unis a été abaissée de 36,5 0/0, de 1890 à 1906. Les réserves disponibles seront épuisées dans environ 16 ans.

Le producteur de bois de chêne s'émeut à juste titre de la baisse des prix payés pour l'assortiment des traverses. Il est vrai que les chemins de fer fédéraux passent par une période d'économies forcées, qui motive cette dépréciation, dont l'effet se transmet également aux sciages de second choix.

De tout cela il ressort clairement que nous devons tendre, avant tout, à élever des bois de qualité supérieure, qui seuls atteignent des prix vraiment rémunérateurs. Or, la qualité supérieure, bien connue, des chênes de Büren doit être attribuée à leur symbiose avec les résineux. Les chênes de Schaffhouse jouissent d'une bonne réputation pour les mêmes raisons. Dressler, décrivant les chênaies situées sur le gré des Vosges, relève également la grande valeur du bois et la finesse de la fibre des chênes croissant en compagnie du sapin. Le hêtre, comme associé, est loin d'exercer une telle influence, au contraire; les chênes isolés dans les foyards sont souvent gélifs, leur écorce est plus épaisse, leur fibre torse et le bois plus grossier. Dans une parcelle de cette composition à Leuzigen, le prix des chênes demeure à 50 0/0 en dessous des prix obtenus dans les divisions avec résineux.

Les bois de plaquage sont les plus recherchés et obtiennent les prix les plus élevés. Seulement, ils doivent posséder une texture très fine avec des cernes annuelles étroites et régulières. Il faut donc préserver les peuplements des brusques interventions qui sont souvent les causes premières des lunures (Nördlinger). Duhamel pense que la lunure

est le fait du décollement de l'écorce sous l'effet de vents violents. La gélivure provient du manque d'abri, et la fibre torse peut s'expliquer par l'action des vents sur une couronne déséquilibrée. R. Hartig, cependant, nie les causes extérieures de ce phénomène. Si nous rappelons ici encore une fois la désagréable apparition des gourmands sur les arbres trop isolés par l'éclaircie, ce n'est que pour citer une raison de plus en faveur de coupes très prudentes et de la conservation des résineux au sein du peuplement de chêne.

Le meilleur traitement à appliquer aux résineux, comme essence d'accompagnement, est le jardinage. Il fournit à la fois des gros bois abritant les couronnes des chênes, des bois moyens protégeant leurs troncs et des petits bois maintenant la fraîcheur ininterrompue du sol. Rien ne s'oppose à ce que ces sapins se substituent à des chênes exploités, mais l'on ne se fait aucun cas de conscience de refréner leur élan, là où l'intérêt bien entendu de la chênaie le commande. Ces opérations se font en général avec modération, tout comme la coupe de chêne ; à cette occasion, l'on ne manque jamais de donner les soins nécessaires à la futaie réservée, en sciant quelques branches sèches et en faisant la guerre aux gourmands. Dans un cas concrèt, l'on a réussi d'empêcher leur réapparition par l'application d'un emplâtre de toile goudronnée, et l'arbre s'en est porté bien mieux.

Le rajeunissement du chêne au sein de cette futaie mélangée est un problème bien plus ardu encore que celui de conserver la santé aux vieilles écorces. La présence du sapin, comme nous l'avons vu à Leuzigen, rend la solution presque impossible, tandis que l'épicéa se montre moins exclusif. Si les glandées étaient moins espacées et si l'on osait davantage rompre le couvert, l'on aboutirait à unensemencement plus abondant. Mais la station exige, nous l'avons démontré plus haut, des dégagements très prudents, si l'on tient à la bonne qualité des produits. La sortie des lourds billons de chêne cause aussi toujours quelques dégâts dans les semis. Enfin bien des groupes du rajeunissement s'étiolent dans l'ombre des vieux arbres, et il est difficile de les réveiller à la vie, lorsque l'éclaircie intervient tardivement.

Cette insuffisance dans le recrutement est d'autant plus à déplorer que le traitement du chêne exige, davantage que toute autre essence, une sélection soigneuse parmi les pieds à réserver pour la formation de la futaie d'avenir. On devrait donc disposer d'un abondant recru. Mais alors on se heurte à une nouvelle difficulté, à savoir la mise en valeur des produits d'éclaircie. Bien que, selon Th. Hartig, la force calorique des jeunes chênes se rapproche de celle du bois de foyard, leur prix de vente leur est inférieur de 25 %. Le marché des petits bois de charronnage est très localisé et nous manquons de preneurs, tant pour les états de mine que pour les petites traverses pour voies étroites. Ces raisons expliquent le retard mis à l'exécution de certaines opérations intermédiaires.

Nous voyons, dans la création de groupes de chênes purs, une solution rationnelle du problème du rajeunissement. L'étendue de ces bouquets doit correspondre à peu près à la place occupée par 6 à 10 chênes adultes. Dans le choix de l'emplacement, on se laisse guider par les circonstances, et l'on profite de trouées accidentelles occasionnées par la pourriture rouge de l'épicéa. On agrandit ces trouées, au besoin, et l'on complète artificiellement le semis de chêne qui s'y est déjà installé, tout en conservant la futaie qui les environne.

Ces ilots de la régénération du chêne seront toujours plus ou moins envahis par le semis résineux. On en tirera parti au mieux, soit comme essence de remplacement pour les chênes défectueux ou victimes d'accidents, soit comme essence de remplissage pour abriter le pied des jeunes bois et couvrir le sol. En tout cas, les résineux, si on les maintient en respect, sont des auxiliaires utiles.

Pour les semis de chêne, l'on emploie exclusivement des glands récoltés sur place, en respectant le mélange des deux espèces, tel que la forêt le renferme. Leur différenciation et leur sélection est affaire de la nature et du traitement subséquent.

Nous convenons volontiers que le traitement individuel par pied d'arbre, pratiqué dans les forêts de Büren et environs, ne peut s'appliquer avec la même intensité dans des futaies de chêne de grande étendue. D'ailleurs, là où le hêtre prend la place des résineux comme essence d'accompagnement, l'aménagement des chênaies est chose plus aisée et laisse plus de liberté d'action à l'opérateur.

Nous ne sommes pas en mesure de fournir des indications précises et utiles sur l'accroissement de ces forêts. Vu le mélange des âges et des essences, il n'est pas possible de tirer des conclusions générales de l'analyse d'arbres isolés. Il manque aussi des indications précises sur le rendement des anciennes coupes intermédiaires. Nous voudrions voir la Station centrale d'essais forestiers s'intéresser à ce problème et rechercher, en particulier, les meilleurs moyens d'améliorer la qualité des bois.

En attendant d'être renseignés, nous basons nos prévisions d'aménagement, avant tout, sur l'augmentation de la valeur de nos bois les plus qualifiés. Le rendement général est relevé par les coupes fréquentes dans l'étage résineux, dont tous les assortiments sont recherchés. Quant à l'avenir, il peut être envisagé sans crainte, grâce aux réserves de chêne, lequel constitue l'essence la mieux appropriée à la station. Les propriétaires l'ont compris et travaillent, d'un commun accord avec le forestier, à la conservation de ce précieux patrimoine. (Trad. A. P.)



### **Le blanc du chêne.**

Nous avons parlé, à différentes reprises, d'un parasite recouvrant les feuilles des chênes d'une moisissure que son aspect a fait désigner sous le nom d'oïdium ou blanc du chêne.

Ce champignon détermine, surtout dans les taillis, la chute des feuilles et la mortification des jeunes rameaux. Observée d'abord, en 1907, dans diverses régions de la France, la maladie a pris, en 1908, une grande extension et s'est répandue dans toute l'Europe, dans le nord de l'Afrique et même en Asie. En 1909, les dégâts ont été moins prononcés, et cette année, ils ont continué à décroître. Ils paraissent avoir eu lieu, chez nous, surtout dans le canton de Genève, où M. l'inspecteur Borel les a signalés à différentes reprises, ainsi que dans le Tessin ?

Cette extension si considérable de la maladie et l'abondance extrême avec laquelle le parasite forme ses conidies rendaient toute lutte impossible. La succession d'hivers doux et d'étés humides devait grandement contribuer à sa propagation. Mais, ces mêmes conditions météorologiques paraissent, fort heureusement, lui avoir suscité un ennemi naturel.

Le *Bulletin de la Société des Amis des arbres* parle, en effet, d'une note de M. le professeur Vuillemin, de Nancy, faisant connaître qu'il a observé sur les feuilles du chêne un champignon qui détruit l'oïdium en s'attaquant au mycelium et aux organes conidiens. Cette intéressante observation coïncide donc avec le fléchissement observé dans la maladie. Il semble dès lors que le nouveau parasite pourra mettre un frein naturel à la propagation du blanc du chêne, dont les ravages avaient partout jeté l'alarme dans ces derniers temps ?



### Prix des graines forestières.

A. Gambs, à Haguenau, Alsace.

	Le Kilogr.		Le Kilogr.
Pin sylvestre, graines ailées	6.—	Aune rouge . . . . .	0.90
„ „ désaillées, les 10k <sup>os</sup>	7.—	Aune blanc . . . . .	2.50
„ „ „ le kilo	8.—	Acacia . . . . .	1.25
„ noir d'Autriche . . . . .	4.—	Frêne . . . . .	0.35
„ Epicéa . . . . .	5.—	Charme ailé . . . . .	0.80
„ Mélèze d'Europe . . . . .	8.—	Chêne d'Amérique . . . . .	0.75
„ Mélèze du Japon . . . . .	40.—	Tilleul de Hollande . . . . .	0.90
„ des Montagnes . . . . .	5.50	Tilleul des Bois . . . . .	0.80
„ de Corse . . . . .	8.—	Ailante . . . . .	0.40
„ Weymouth . . . . .	15.—	Genêt épineux . . . . .	6.—
„ Maritime . . . . .	0.95	Genêt commun . . . . .	1.—
„ Cembro . . . . .	1.—	Aubépine . . . . .	0.60
Sapin Douglas . . . . .	45.—	Cerisier Mahaleb . . . . .	6.—
Sapin du Caucase . . . . .	4.—	Thuya d'Orient . . . . .	0.50
Erable platane . . . . .	0.95	Prunier d'Alsace . . . . .	0.25
Erable sycomore . . . . .	0.90	Marrons d'Inde . . . . .	0.15
Erable champêtre . . . . .	0.75	Noyer noir d'Amérique . . . . .	0.70
Bouleau . . . . .	0.95		

