

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 28 (1877)

**Artikel:** La disette du bois d'œuvre : de la réserve des chênes d'avenir  
**Autor:** Broillard, Charles  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-784148>

### **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:** 25.11.2025

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

## La disette du bois d'œuvre. — De la réserve des chênes d'avenir,

par Mr. Charles Broillard.

Extrait de la „Revue des deux Mondes“.

Parmi les biens naturels mis à la disposition de l'homme sur la terre, le bois est l'un des plus importants. Les métaux, les pierres, les charbons de terre, sont très inégalement distribués à la surface du globe, font complètement défaut en certaines régions et enfin ne se reproduisent pas. Tout au contraire les végétaux renaissent à mesure qu'ils sont consommés; mais parmi ces derniers le bois et l'herbe seuls se rencontrent partout sur la terre habitée; c'est qu'ils nous sont indispensables.

Bernard Palissy disait, il y a 300 ans: „J'ai voulu quelquefois mettre par estat les arts qui cesseroient alors qu'il n'y aurait plus de bois; mais quand j'en eus escript un grand nombre, je n'en sceus jamais trouver la fin à mon escript et ayant tout considéré, je trouvai qu'il n'y en avait pas un seul qui se peust exercer sans bois,“ puis il ajoutait: „quand tous les bois auront été coupés, il faudra que tous les arts cessent, et que les artisans s'en aillent paistre l'herbe, comme fit Nabuchodonosor“. Si les peuples avaient pris garde à ces avertissements, si de notre temps surtout l'esprit d'épargne et le soin de l'avenir avaient conduit à respecter les forêts, nous n'aurions guère à nous en occuper aujourd'hui que pour les exploiter, et nous pourrions en user largement. Par malheur il n'en a pas toujours été ainsi. Les besoins de bois d'œuvre ont progressé avec le temps et la production en a diminué. On oublie trop que le bois, surtout le bois d'œuvre, est un bien naturel limité par le temps nécessaire à sa croissance. Ainsi d'abord il faut reconnaître que, plus on consomme de bois, moins on en produit. C'est là un fait très important, qui prend de jour en jour des proportions nouvelles et tend à se généraliser sur notre globe. Nous voudrions le mettre en lumière, indiquer les dangers qu'il entraîne et étudier les mesures qu'il convient de prendre pour y parer. L'une des premières et des plus nécessaires serait certainement la réserve des chênes d'avenir.

I.

Dans toutes les forêts de l'état, des communes et des établissements publics, les chênes ne doivent être abattus que quand ils sont mûrs. Tel est, à la lettre pris, le principe formulé par Colbert dans l'ordonnance des eaux et forêts de 1669, qui en imposait l'application aux coupes de taillis. Pour peu que l'on veuille prendre soin de l'avenir, on doit moins que jamais se dispenser de faire une application stricte et générale de cette règle.

Depuis trois quarts de siècle, la propriété et l'exploitation des forêts sont devenues l'objet de spéculations qui anéantissent la production des arbres de futaie; chaque jour, le nombre et les dimensions en diminuent, encore un peu, et dans les bois des particuliers les gros arbres auront disparu. Dans les bois communaux le même fait se produit plus lentement. Quant aux forêts de l'état, la surface va sans cesse en se réduisant par des aliénations successives. La consommation a plus que doublé depuis 50 ans et dès à présent la France achète à l'étranger plus de bois d'œuvre qu'elle n'en produit.

Dans toute l'Europe, la consommation et la production des gros bois suivent une progression semblable. Que se passe-t-il en Amérique, la partie du monde la plus riche en bois? Dans l'Amérique du Nord, les américains seuls suffisent certainement bientôt à exploiter et à consommer tous les bois de cette région. Une chaire d'économie forestière se fonde en ce moment même à Lafayette-collège en Pensylvanie, preuve que l'approvisionnement du pays en bois préoccupe déjà les états les plus anciennement peuplés. L'Amérique du Sud ne donne absolument aucun bois à l'étranger. D'ailleurs dans les forêts tropicales les bonnes essences sont rares. D'autre part l'étendue et la richesse de cette masse de forêts diminuent rapidement.

En France, il dépend de nous encore de reculer le danger. Saurons-nous recourir aux moyens nécessaires?

Entre tous les bois, c'est le chêne dont la privation se fera sentir de la manière la plus pénible pour nous. Il sert aussi bien comme bois de travail aux différents métiers que comme bois de construction dans les bâtiments, les navires, les chemins de fer; il est même maints usages, comme la fabrication des futailles, dans lesquels il n'est que très imparfaitement remplacé par d'autres matériaux. C'est surtout à notre chêne indigène que sont dévolus ces avantages. Les chênes d'Afrique nerveux à l'excès se travaillent difficilement. Les chênes

d'Amérique sont moins durs, moins solides et d'un grain moins fin que les nôtres. Cet arbre est un présent magnifique dont la nature nous a gratifiés; la culture spéciale que nous pouvons en faire serait pour nous une source d'immenses richesses.

La Gaule, à l'époque où elle fut conquise par les Romains, avait 40 millions d'hectares de forêts; aujourd'hui, on ne compte guère que 8 millions d'hectares boisés, c'est peu pour nos besoins. Ces forêts constituent des taillis simples, des taillis sous futaie et des futaies. C'est principalement le taillis sous futaie qui peut donner des chênes de fortes dimensions. On conçoit dès lors que l'application suivie du principe posé par Colbert suffirait à multiplier la quantité de ces produits qui sera disponible au commencement et surtout pendant le cours du siècle à venir et tout porte à croire que dans 30 ou 50 ans, le commerce, l'agriculture et l'industrie réclameront à tout prix le million annuel de mètres cubes de gros chênes que nous pouvons encore leur ménager.

Essayons d'évaluer la quantité totale des gros bois de chêne réclamés en France par la consommation: 50,000 mètres cubes au moins pour la fabrication des merrains, 200,000 pour la marine, 50,000 pour le matériel roulant des chemins de fer, des volumes également considérables pour l'exploitation des mines, pour les besoins de l'artillerie et du génie, enfin une quantité très notable pour toutes les autres branches de l'industrie et de l'agriculture; on arrive ainsi à un total de plus de 1 million de mètres cubes, bois ronds. Les bois de chêne de qualité inférieure ne sont pas compris dans cette évaluation non plus que ceux de grosseur moyenne, tels par exemple que ceux destinés aux traverses de chemins de fer.

Depuis un tiers de siècle, le prix du chêne a doublé, et il y a lieu de présumer qu'au commencement du siècle prochain le prix du bois d'œuvre aura doublé une fois encore. L'Angleterre en est aujourd'hui au point où nous en serons dans 30 ans, déjà le prix du chêne y est beaucoup plus élevé qu'en France. Un million de mètres cubes de gros chênes! se représente-t-on ce que c'est et les conditions nécessaires pour que cette quantité se trouve tous les ans disponible?

En même temps que le chêne manquera en France, il fera également défaut à toutes les nations industrielles et le prix s'en élèvera sans autre limite que l'insuffisance de la richesse générale.

## II.

L'enseignement qui résulte de ces faits est facile à déduire. Aussi longtemps que l'étranger pourra nous fournir les bois qui nous sont nécessaires, nous devons nous garder de sacrifier à nos besoins du moment des produits encore imparfaits et qui naturellement doivent être réservés pour l'avenir. Le revenu des propriétaires de forêts en sera momentanément quelque peu diminué, mais au grand avantage de la propriété elle-même. On ne réussira pas moins à satisfaire les besoins du pays en bois d'œuvre. En effet, les petits bois sont toujours offerts en quantité suffisante et parfois avec excès. Nous exportons même régulièrement une quantité notable de petits.

Le prix du bois augmente avec la grosseur et montre d'une manière évidente l'avantage que présentent les gros arbres. En effet non seulement ceux-ci sont primés partout, mais on peut constater que la valeur du stère ou mètre cube est à peu près proportionnelle au diamètre de l'arbre (30 fr. dans les arbres de 40 centimètres de diamètre, 60 fr. dans ceux de 80 et ainsi de suite). En certains cas même, les bois qui présentent tout à la fois une très bonne qualité et de belles dimensions atteignent des prix bien plus élevés. Si donc on abat des chênes d'avenir, la perte est considérable à tous égards, que nos chênes au contraire soient conservés jusqu'à complète maturité, nos forêts s'enrichiront rapidement et bientôt dans 30 ans ou 50 au plus, elles offriront une réserve inestimable.

Dans les futaies où le chêne est mélangé à diverses essences, c'est cet arbre qui doit déterminer la révolution. Dans la forêt de Bellême par exemple, la révolution est fixée à deux cents ans. Les chênes et les hêtres qui y croissent en mélange atteignent vers l'âge de 200 ans, 35 ou 40 mètres de hauteur. Les exploitations rendent à l'hectare 630 mètres cubes moitié chêne, moitié hêtre, d'une valeur moyenne de 25,000 francs.

Lors de l'exploitation des massifs, il est parfois très utile, surtout dans les futaies irrégulières, de conserver comme réserves dans les coupes définitives, les chênes capables de prospérer pendant une trentaine d'années au moins, quelle que soit leur grosseur. On n'a jamais ici à craindre de tomber dans l'excès, parce que ces sujets d'avenir sont généralement rares. Pour assurer la bonne végétation de ces chênes, isolés après avoir cru en massif, il convient de prendre quelques soins. C'est d'abord de ne faire passer les arbres de l'état de massif à l'état de complet isolement que peu à peu; c'est surtout d'émonder

le plus tôt possible les branches qui se produisent le long des fûts ; c'est enfin de ne procéder à la coupe définitive des arbres voisins que quand le sol est bien recouvert à nouveau par un jeune massif. On en voit encore de magnifiques spécimens âgés de 300 ou 400 ans dans la plupart de nos futaies de chêne : à Haguenau en Alsace, dans la jolie petite forêts de Bourse et dans celle de Perseigne, toutes deux situées près d'Alençon, dans celle de Bagnolet et autres des environs de Moulins.

Il serait facile de se rendre compte approximativement pour chaque forêt, des résultats que peut donner cette réserve générale des chênes d'avenir dans les futaies. Si par exemple dans une futaie de 800 hect. exploitée à la révolution de 160 ans, on trouvait en moyenne une dizaine de chênes à réserver par hectare, il y en aurait 50 à garder chaque année ; dans 30 ans chacun de ces arbres ayant grossi, on pourrait alors disposer d'une partie de ces bois de première utilité dont le volume total pour 50 chênes serait de 150, 200, 250 mètres cube peut-être. Ceci représenterait pour 800 hectares un quart de mètre cube par hectare. Pour nos 200,000 ou 300,000 hectares de futaies de chênes, ce serait déjà de 50,000 à 75,000 mètres cubes à précompter sur le déficit annuel de 1 million dont nous sommes menacés, mais ce n'est là qu'un chiffre beaucoup trop faible, car dans nos futaies irrégulières, il y a souvent bien plus de 10 chênes à réserver par hectare.

Les véritables futaies de chênes sont rares en France, il n'y en a guères que dans le centre et dans l'ouest. Depuis quelques années à peine, on a entrepris de convertir les taillis en futaie pleine dans un grand nombre des forêts du domaine de l'état. Ces taillis sont en conversion sur une étendue de 270,000 hectares et le surplus y entrera prochainement. La conversion exige toute une révolution de futaie, peut-être cent cinquante ans en moyenne.

Le traitement le plus généralement appliqué en France aux forêts d'essences feuillues est celui du taillis sous futaie. Nos taillis sont le principal champ de production où s'élaborent nos chênes. Si faible que puisse être la quantité de gros chênes fournie par nos taillis sous futaie, il est hors de doute qu'ils donnent la majeure partie du bois d'œuvre de chêne produit en France. Il importe donc d'augmenter ce genre de production. Le taillis sous futaie présente deux avantages : il permet l'éducation des chênes à l'état isolé ; il comporte encore l'exploitation de chaque arbre au terme de sa maturité individuelle, âge très

variable avec les différents sujets. Les vices inhérents à ce système l'emportent souvent sur ces avantages précieux; c'est là une raison de plus pour tirer de ceux-ci tout le parti possible.

La rareté des baliveaux dans nos taillis est due à la rareté des arbres de réserve. Le remède à ce mal, est de conserver précieusement les chênes qui se trouvent encore dans nos taillis. Cette réserve rencontre des obstacles fréquents dans le besoin des propriétaires, de plus elle présente dans l'exécution, des difficultés réelles. La réserve peut d'ailleurs être nombreuse, mais mal composée; c'est ce qui arrive toutes les fois qu'elle porte principalement sur de tout jeunes baliveaux en négligeant des arbres moyens et surtout des chênes déjà gros. L'opération du choix des baliveaux est aussi difficile qu'importante. Il faut y procéder lentement, en se rendant bien compte de l'avenir de chaque arbre; ainsi conduite, la marque des arbres à réserver est sans doute un long travail, mais c'est le point capital du traitement des taillis.

Il faut un siècle et demi, parfois plus encore pour produire un chêne et l'amener à maturité; c'est un fait que l'on oublie trop souvent. Ainsi ce qu'il importe de conserver, ce sont les chênes anciens d'abord, puis ceux d'âge moyen, en dernier lieu seulement les jeunes baliveaux.

### III.

En France, les propriétaires particuliers possèdent une étendue de forêts beaucoup plus grande que l'état et les communes, 5 millions d'hectares environ, tandis que 3 millions seulement restent propriété publique. Un grand nombre de propriétaires exploitent non seulement par besoin, mais encore par ignorance, un nombre immense d'arbres trop jeunes. Dans la plupart des cas ils obtiendraient de leurs taillis sous futaie des résultats meilleurs en portant les révolutions de 20 à 25 ans ou de 25 à 30 ans. Les arbres y prendraient un plus beau fût, et les sous-bois donneraient beaucoup de petits bois d'œuvre auxquels le développement des exploitations houillères procure une belle valeur. Il est difficile de se représenter le changement énorme que produit dans les taillis sous futaie une durée de 5 ans ajoutée à une courte révolution. Quant au taillis de 30 ans comparé à celui de 20 c'est comme une forêt différente. Ce dernier peut former encore un taillis impénétrable, tandis que sous l'autre on se promène aisément à cheval.

Pour élever des chênes de fortes dimensions, il est trois conditions indispensables. La première est le terrain; le chêne exige des

sols qui conviennent à l'agriculture et il faut au moins la surface de 1 hectare pour produire annuellement 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mètre cube de gros chênes. L'étendue de terrain nécessaire est donc très considérable et c'est seulement aux êtres impérissables, aux communes et à l'état, que sont naturellement dévolus la culture des gros bois d'œuvre et les principaux avantages de la propriété forestière. Perpétuelle comme l'état, la commune trouve dans les forêts une propriété d'un excellent rapport. Quelles sont en effet les communes possédant des revenus réels et durables, sinon les Communes propriétaires de forêts ?

Quelles sont parmi celles-ci les communes riches, sinon sauf quelque exception, celles qui sont restées propriétaires de futaies. La plupart des communes situées dans les vallées des Vosges ou sur les plateaux du Jura possèdent des forêts d'une étendue souvent assez faible, mais constituées en futaie. Le revenu dépasse ordinairement fr. 50 par hectare et les villages qui jouissent de fr. 10,000 de rente fournis par leur futaies, sont communs dans ces montagnes. L'arrondissement de Pontarlier possède 13,000 hectares de forêts communales qui donnent un revenu annuel de 1 million de francs. On pourrait aisément citer des communes dont les revenus ont doublé, triplé et parfois décuplé depuis une trentaine d'années, leurs futaies ayant trouvé un débouché facile et une faveur toujours croissante sur le marché. Les futaies deviennent ainsi pour les communes une vraie poule aux œufs d'or. Ceci peut se réaliser également pour les taillis dans une large mesure. Combien de taillis sous futaie communaux qui aujourd'hui ne rapportent guère que fr. 1000 par hectare tous les 25 ans et qui donneraient régulièrement 2000 à 3000 fr., si l'on voulait bien à chaque exploitation, conserver tous les chênes modernes, tous les anciens surtout et plus encore les vieilles écorces capables de prospérer pendant une révolution. Grâce à la tutelle de l'état et à l'administration chargée de la gestion des forêts, les communes sont éclairées sur leur intérêt réel; elles connaissent et connaîtront mieux de jour en jour la condition première de l'exploitation de leurs bois. Pourront-elles et voudront-elles néanmoins attendre les revenus annuels en sachant se contenter d'un usufruit restreint? On ne peut l'espérer. La commune ne voit point dans l'épargne son intérêt direct, elle veut jouir prématurément du fonds commun sans crainte de l'épuiser. Peu lui importe à elle, fraction isolée de la société, que les forêts soient encore une source intarissable de richesse publique.



L'état est à vrai dire le propriétaire naturel et excellent des futaies. C'est que pour lui seul aussi, la futaie réserve tous les avantages; elle lui donne tout à la fois, un bon placement, un grand revenu et un puissant élément de prospérité générale. La conservation des futaies constitue donc pour l'état non seulement une grande richesse, mais encore l'accomplissement d'un devoir envers l'avenir. Nous devons à nos descendants les bois que nos ancêtres nous ont légués et si nous nous rendons bien compte de la solidarité des générations successives, nous arriverons à comprendre qu'en travaillant pour l'avenir, on travaille pour soi. Ce n'est pas en ruinant la terre qu'une nation peut s'enrichir, c'est à la seule condition d'user de ses biens avec mesure, d'en ménager la reproduction et d'en assurer le développement naturel.

---

### **Description**

#### *des limites de la zone forestière fédérale.*

---

En exécution de l'arrêté du Conseil fédéral du 26 de ce mois, relatif à la délimitation de la zone forestière fédérale (art. 2 de la loi fédérale du 24 mars 1876 sur la police des forêts dans les hautes régions), le Département soussigné publie la description de ces limites telles qu'elles ont été déterminées par le Conseil fédéral et les Gouvernements des Cantons intéressés.

Cette limite commence à la frontière sud-ouest de la Suisse, près de St.-Gingolph (Valais), et se dirige au nord en coupant en biais le lac de Genève, jusqu'à Vevey (Vaud).

De là, elle remonte le lit de la Veveyse jusque sur le territoire fribourgeois jusqu'à Châtel-St.-Denis; puis elle suit la route cantonale jusqu'à Semsales et va à Bulle en passant par Vaulruz.

A Bulle, la limite fait un angle au sud-est, sur la route cantonale qui mène à la Tour-de-Trême, quitte cette route au pont de la Trême et descend cette rivière jusqu'à son embouchure dans la Sarine, dont elle suit le cours en aval jusqu'au pont des Corberettes, au sud de Pont-la-Ville.

Depuis ce pont, elle suit la route cantonale, dans la direction du nord-est, par La Roche et Praroman, et de là par le Nesslern-Bach, Nesslern et la Gérine.

Arrivée là, elle prend la direction du sud-est, remontant la Gerine jusque près de Plasselb, pour passer de là sur la route cantonale,