

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 97 (1946)  
**Heft:** 1-2

**Artikel:** Perspectives d'avenir  
**Autor:** Gonet, C.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-765379>

### **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:** 01.05.2026

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

## Perspectives d'avenir

Par *Ch. Gonet*, Prof. à l'École polytechnique, Zurich

Schopenhauer, philosophe allemand, a écrit quelque part : « Le médecin voit l'homme dans toute sa faiblesse, le juriste le voit dans toute sa méchanceté et le théologien dans toute sa bêtise. »

Pendant l'économie de guerre, les forestiers ont été parfois médecins, juristes et théologiens. Ils ont souvent pu mesurer la faiblesse, la méchanceté, la bêtise et aussi la cupidité des hommes. Ils savent maintenant qu'il n'est rien d'indigne et de bas que la cupidité n'engendre.

Les forestiers sont encore fatigués et attristés d'avoir dû, depuis six ans, participer aux défrichements de forêts, aux déménagements de futaies, en réalisant des réserves péniblement constituées pendant un demi-siècle, sans que les sacrifices imposés à la propriété forestière aient été équitablement compensés. Puis ils souffrent de l'incompréhension et de l'ingratitude de ceux qu'ils se sont efforcés de servir.

L'homme de la rue, en effet, ne comprend pas que la forêt doive toujours contenir un nombre d'arbres suffisant dans un état de végétation connu, pour qu'elle puisse accomplir dans l'intérêt de tous et de façon durable sa double mission protectrice et productrice de bois. L'homme de la rue n'admet donc pas que le bois de nos forêts n'ait pas complètement remplacé, pendant la guerre, les matières premières, le charbon surtout, dont nous avons été privés. A son avis, les forestiers sont des conservateurs égoïstes et impénitents. « Qu'on nous confie le marteau, et l'on verra ce qu'on verra ! Il y aura du bois en abondance pour tout le monde et pour tous les usages. Tous les fourneaux seront chauds ; les multiples des scieries battront à coups redoublés, et les journaux pourront multiplier leurs éditions. Le rationnement du bois n'est que la conséquence du mauvais vouloir des forestiers et de l'imprévoyance des autorités. Au reste, qu'on commence une fois pour toutes par organiser le ramassage des incommensurables quantités de bois mort qui se perdent en forêt par la négligence et l'incurie des forestiers, et personne n'aura froid. »

Que n'avons-nous pas entendu depuis six ans ! Et malgré tout, les forestiers sont restés sereins. Ils ont une ligne de conduite qu'ils entendent conserver, car elle est dans l'intérêt de tous. Puis, la forêt, maîtresse jalouse, élément de durée, leur rappelle tous les jours le devoir et les lois de l'équilibre.

Ils espèrent donc la venue de temps nouveaux pour reconstruire ce qui a été détruit. Cette espérance est une marque de santé. Elle témoigne aussi de l'attachement et de la fidélité des forestiers à la forêt, ce patrimoine d'une valeur et d'une qualité inestimables qu'ils ont promis de servir.

Mais de quoi ces temps nouveaux seront-ils faits? Permettront-ils cette reconstruction, et en quoi consiste-t-elle?

Il n'est pas donné aux hommes de prédire l'avenir par inspiration divine. Il est néanmoins certain que les traités de paix dont dépendra le statut économique futur de la Suisse seront confectionnés par des hommes. Ils seront donc, comme tous les traités de paix, le produit combiné de leurs ambitions, de leurs passions, de leurs besoins, de leurs qualités et de leurs défauts. Ils nous obligeront probablement à reviser nos conceptions sur le travail et sur le capital ainsi que leurs relations.

Il est aussi certain que l'économie de la Suisse, miraculeusement épargnée par la guerre, mais pays surpeuplé, sans richesses naturelles, situé loin des mers au centre de l'Europe, subira l'influence des pays ensanglantés, dévastés et ruinés par la folie de certains hommes.

Il est de même certain que le travail, le travail et encore le travail sera pour tous les pays de l'Europe, Suisse y comprise, la seule voie ouverte vers la vie et la liberté.

Il est encore certain que l'après-guerre ne ressemblera ni à la période d'équilibre d'avant 1914, ni à l'entre-deux-guerres, caractérisée en Suisse par la surabondance de toutes choses importées, due entre autres à la fidélité à l'or de notre monnaie. Jusqu'à la dévaluation et à la préparation de la guerre par l'Allemagne, cette fidélité entraîna la baisse des prix et le chômage. Elle nous permit aussi d'adopter un genre de vie qui dépassa nos moyens et que nous devons abandonner. Ne nous laissons pas leurrer par la reprise actuelle relativement facile de nos importations. Elles ne sont pas dues à l'existence de stocks importants ou à une production subitement accrue, mais bien et de nouveau à l'attrait de notre monnaie, une des rares dont la valeur se laisse encore mesurer. Les Suisses sont des privilégiés. Ils ne le seront pas toujours.

Il est enfin certain que la reconstitution de nos forêts anéanties ou anémiées par l'économie de guerre ne pourra se faire que par des sacrifices et en observant les lois de la nature. Il faudra réduire les possibilités afin d'augmenter le matériel sur pied et, partant, l'accroissement soutenu futur. Il faudra créer de nouvelles forêts et remplacer les peuplements dont la composition n'est pas naturelle par des sociétés de plantes adaptées à la station. Or, réduire les exploitations, créer de nouvelles forêts, en transformer d'autres, entraînera une diminution des recettes et une augmentation des dépenses. Les propriétaires de forêts pourront-ils supporter cette politique de restriction et de sacrifice dont les fruits, profitables à tous, ne mûriront qu'à longue échéance?

Les prix maxima souvent arbitraires décrétés sans appel par l'autorité fédérale n'ont pas assez tenu compte des frais d'exploitation et de

transport qu'il fallut adapter au prix de la vie. Les propriétaires de forêts n'ont donc pas pu constituer des réserves suffisantes pour couvrir les frais de reconstitution et compenser la diminution des rendements nets à venir. Il appartiendra donc à l'autorité fédérale, agissant au nom de la collectivité, d'apporter à la propriété forestière un appui financier suffisant et efficace. Cet appui devra être consenti par la Confédération sans contrepartie, c'est-à-dire sans que les cantons soient mis dans l'obligation de céder une part quelconque de leurs droits ou de leurs compétences et sans qu'ils soient entraînés par une décision fédérale à augmenter proportionnellement leurs prestations à la forêt.

Des citoyens bien intentionnés et bons patriotes crieront peut-être au scandale. Comment peut-on demander de nouvelles subventions, alors que les finances de la Confédération sont en détresse et que les contribuables se saignent à blanc pour renflouer le bateau fédéral qui s'enlise? Il est facile de justifier notre exigence. Les subventions forestières délivrées par la Confédération sont un droit constitutionnel et imprescriptible. Elles ne sont qu'une compensation très modique pour les libertés légitimes dont les propriétaires de forêts ont été privés par la loi fédérale au profit de la collectivité. Actuellement, ces subventions forestières ne sont pas plus élevées que celles versées par la Confédération pour encourager les arts et les sports. Cette augmentation des subventions ne sera au reste qu'une faible contribution de la collectivité à la forêt pour la dédommager de tous les sacrifices qu'elle a dû consentir pendant la guerre.

Les subventions forestières fédérales ne devront dorénavant plus être allouées seulement à des ouvrages exécutés dans la zone des forêts protectrices, mais aussi à ceux entrepris dans les autres parties du pays. Elles devront être versées non plus seulement pour la construction d'ouvrages de protection, la création de nouvelles forêts ou l'établissement de voies de dévestiture, mais aussi pour la reconstitution des forêts appauvries par les surexploitations imposées par l'économie de guerre. Point ne sera besoin de modifier à cet effet l'article forestier 24 de la Constitution fédérale, car il impose à la Confédération le devoir de veiller à la conservation de toutes les forêts existantes, et la reconstitution des forêts est avant toute autre chose une œuvre de conservation.

Mais pour que la Confédération puisse subventionner, il faudra lui présenter des projets de reconstitution bien étudiés. Jusqu'ici — rendons-lui cette justice — la Confédération n'a jamais refusé de subventionner un projet bien établi faute de crédits. Il est par contre arrivé à plusieurs reprises que les crédits à disposition n'ont pas été utilisés, faute de projets. Il faudra donc que les forestiers se mettent au travail, qu'ils passent dès que possible de l'économie de guerre à la re-

constitution des forêts. Mais les forces à disposition ne suffiront pas. La revision des aménagements entraînant la revision des possibilités absorbera pendant ces prochaines années tout le temps disponible du personnel forestier supérieur. Il faudra donc faire appel à d'autres forces; elles existent. La Section forestière de l'Ecole polytechnique fédérale n'a encore jamais formé autant d'ingénieurs forestiers qu'actuellement et l'école les a particulièrement bien préparés à cette œuvre de reconstitution. Il appartiendra donc aux cantons d'utiliser ces jeunes forces et à la Confédération de supporter les frais d'étude des projets qui lui seront présentés.

Ce problème sylvicultural de reconstitution en appelle un autre d'ordre économique. La collectivité, pourra-t-elle supporter à l'avenir une diminution du rendement soutenu des forêts, c'est-à-dire des exploitations? Ce n'est malheureusement pas certain. Nous ne retenons pas ici les récentes alarmes des scieries vaudoises exigeant à cor et à cri une augmentation de leurs contingents de bois d'œuvre. Elles considèrent la bonne marche financière de leurs entreprises avant l'intérêt général. Puis, elles pensent que les choses vont évoluer comme après la guerre de 1914—1918. L'arrêt subit des livraisons de bois débités aux belligérants, conséquence de l'armistice, fit alors baisser les prix, provoquant la dévalorisation des stocks et des pertes dont nous nous souvenons encore. Il est presque certain que les choses vont, dès maintenant, prendre une autre tournure.

La consommation de bois d'œuvre dépend surtout en Suisse de l'activité de l'industrie en général et de celle du bâtiment en particulier. On sait aujourd'hui que les pays dévastés par la guerre comptent sur l'industrie suisse qui est intacte pour reconstruire et réparer ce qui est réparable. Le charbon et les métaux qui nous sont indispensables ne nous seront livrés que proportionnellement à nos exportations. L'industrie suisse va donc au-devant d'une période d'activité intense, mais ses gains seront limités.

Qu'en sera-t-il de l'industrie du bâtiment? La Suisse souffre présentement d'une grande pénurie de logements, et cantons, Confédération et communes mettent tout en œuvre pour stimuler la construction. La statistique démographique suisse explique cette pénurie. En Suisse, le 98 % des ménages possèdent leur propre appartement. On a enregistré de 1940 à 1944 une augmentation constante du nombre des mariages, donc des ménages. Les caisses de compensation en sont la cause. Elles ont stimulé les unions et fait diminuer le concubinage. Le nombre des mariages, qui était de 31.000 en moyenne par année pendant la période de 1935 à 1939, a passé à 36.000 pendant les années 1941 à 1943. On constata en même temps que le vieillissement des habitants était allé en s'accroissant. Le nombre d'appartements libérés par suite de décès a

donc diminué dans la même proportion. L'accroissement du nombre des ménages et partant du nombre des nouveaux appartements nécessaires était de 12.500 avant la guerre. Il passa à 13.800 en 1940 et à 18.600 en 1943. Mais le nombre des nouveaux appartements construits qui était d'environ 10.000 en 1939 est tombé à 6000 pendant les années 1940/1941. Dès 1942, la construction a repris, sans couvrir toutefois les besoins et on compte qu'il faudra construire 60.000 appartements dans les cinq années à venir pour rétablir l'équilibre.

L'extension des cultures et l'évolution sociale à la campagne entraînent d'autre part la nécessité de construire de nouveaux bâtiments ruraux, le meilleur aménagement et l'agrandissement des fermes existantes. Enfin, l'édification des nouvelles centrales électriques projetées animera de son côté la construction. Même si les métaux et le charbon nous reviennent en quantités suffisantes pour reprendre, comme avant-guerre, les constructions de béton, la Suisse aura besoin de beaucoup de bois d'œuvre et la consommation de bois sera plus élevée qu'avant la guerre.

Avant la guerre, la Suisse, pays à excédent d'importation, recevait chaque année 700.000 m<sup>3</sup> de bois en moyenne de l'étranger. Pour satisfaire les besoins accrus de la consommation et combler la diminution de production des forêts suisses que les revisions d'aménagement ne manqueront pas de décréter, il faudra importer d'autant plus. Sera-ce possible ? Ce n'est pas non plus certain. L'augmentation de consommation de bois d'œuvre sera plus forte dans les pays dévastés qu'en Suisse. En effet, pour retrouver une vie normale par le travail, il faudra reconstruire les usines et les fermes, il faudra aussi que les travailleurs aient non seulement des toits pour les abriter, mais aussi des logements sinon confortables, du moins décents. A quoi sert de travailler si le salaire péniblement gagné n'est pas au moins l'équivalent d'un niveau de vie jugé indispensable ? Pour créer ces conditions, les pays dévastés devront bâtir, bâtir beaucoup et bâtir vite, au risque même de construire des bâtiments de durée éphémère. Le bois se prête admirablement à ce genre de construction. La consommation des pays dévastés risque donc d'augmenter dans une mesure plus forte que celle de la Suisse. Les forêts de l'Europe pourront-elles satisfaire ces besoins ?

L'économie forestière des pays qui, comme la Suisse, ordonnent et contrôlent l'exploitation de leurs forêts, a été profondément ébranlée pendant les dix années qui ont précédé la dernière guerre. Ce trouble a été provoqué par d'importantes exploitations en Allemagne, dans les Balkans, les Carpathes, la Russie, réservoirs à bois de l'Europe. Elles coïncidèrent avec une diminution de la consommation en Europe occidentale, provoquée par la crise économique. En Europe, l'offre dépassa ainsi la demande, les prix tombèrent de plus en plus bas, entraînant la

chute du rendement financier des forêts. Le rendement net des forêts suisses, qui était de fr. 65.— par ha. en 1925—1929, tomba à fr. 33.— pendant la période 1935—1939. Les exploitations faites dans ces pays à surproduction ont dépassé la production soutenue. Elles se firent sur le compte des réserves. La guerre, qui exigea de son côté beaucoup de bois, détruisit d'importantes surfaces boisées. Elle réduisit donc encore les réserves. Justement préoccupés et même inquiets de l'approvisionnement en bois, après la guerre, du Grossdeutschland victorieux, les Allemands ont établi, en 1942 déjà, un plan d'exploitation des forêts sises dans leur espace vital. Il est basé sur le rendement soutenu et prévoit une sensible diminution des exploitations.

La paix n'est pas encore conclue. Pour qu'elle soit durable — et nous voulons souhaiter qu'elle le soit — elle devra fixer les bases de l'économie future de l'Europe. Elle devra, par conséquent, s'occuper aussi de la production soutenue et de la répartition des produits forestiers en tenant compte des besoins les plus urgents et considérés comme les plus légitimes. Il est ainsi certain que les pays vainqueurs dévastés seront servis avant la Suisse. N'oublions pas non plus que les pays exportateurs de bois de l'Est européen, qui approvisionnaient la Suisse, sont contrôlés par les Soviets. Ceux-ci ne nous veulent pas que du bien. Enfin, et pour autant qu'ils soient comparables, les prix des bois sont actuellement plus bas en Suisse que dans les pays qui nous entourent.

Malgré la solidité de notre franc, nous ne pourrions donc probablement pas importer les bois d'œuvre dont nous aurons besoin. On peut même escompter la disette du bois.

Pour d'autres raisons, la Suisse s'est trouvée, vers 1860, dans une situation assez semblable. Le Conseil fédéral chargea alors le professeur Landolt de lui indiquer les mesures à prendre pour parer aux conséquences de la réduction des exploitations reconnue indispensable pour que la forêt remplisse mieux son rôle protecteur. Landolt constate que le peuple suisse vilipende le bois sans rime ni raison; il doit donc apprendre à en user avec plus d'économie. Pour l'amener à la raison, il faut laisser monter les prix afin qu'il acquière le respect du bois : ce qui ne coûte rien ne vaut rien. Puis Landolt pense que l'augmentation du rendement des forêts, conséquence de la hausse du prix des bois, encouragera d'autant les propriétaires à soigner et cultiver leurs forêts, afin d'augmenter leur production soutenue. La collectivité en aura ainsi le profit.

L'avis de Landolt a conservé sa valeur. Pour parer à la disette menaçante de bois d'œuvre, il faut tirer le meilleur parti de la production de nos forêts. C'est possible. La scierie, qui absorbe le 90 % de la production, fait 10 % de sciure et 20 % de déchets. Elle est par conséquent une mauvaise servante de l'économie du pays. Elle n'a guère

évolué depuis 80 ans, elle est restée dans un stade de développement comparable à celui des usines à gaz lorsqu'elles ne savaient que faire des goudrons, à celui des raffineries de pétrole déversant le mazout à la rivière, à celui encore des fonderies avant qu'elles récupèrent les scories pour les transformer en engrais. La scierie doit donc laisser sa place à d'autres industries du bois utilisant mieux et plus complètement la matière première qui devient rare. Ces industries existent; elles doivent s'installer dans notre canton. Nous pensons qu'il est dans l'intérêt général bien compris que la propriété forestière provoque et facilite ces installations et s'intéresse au financement de ces industries.

Ainsi, les forestiers vont au-devant de nouvelles difficultés et de nouvelles luttes. Celles de l'économie de guerre vont laisser leur place à celles de l'économie de paix. Sachons les aborder froidement et ayons la volonté de les vaincre.

Nous n'aurons rempli complètement la tâche qui nous est dévolue que si nous conservons les forêts qui nous sont confiées afin de les remettre en parfait état à la génération qui monte derrière nous. Elle aura, elle aussi, ses difficultés et ses luttes. Elle ne doit pas hériter des nôtres.

## **Zusammenfassung**

Der Verfasser skizziert die nachkriegszeitlichen Aufgaben und Probleme der schweizerischen Forstwirtschaft. Vorerst sollen die Wunden, welche die Kriegswirtschaft dem Walde geschlagen hat, geheilt werden. Dazu müssen die Nutzungen herabgesetzt, Aufforstungen und Umwandlungen durchgeführt werden, was für den Waldbesitz neue, nur mit Hilfe des Bundes tragbare Opfer bedeutet. Der Bund ist um so mehr dazu verpflichtet, als dem Waldbesitzer durch künstliche Tiefhaltung der Holzpreise die Anlage von Reserven für die Aufgaben der Nachkriegszeit verunmöglicht wurde. Beiträge sind auch im Nichtschutzwaldgebiet auszurichten. Nach Art. 24 hat der Bund die Aufgabe, die Erhaltung des gesamten Schweizer Waldes zu überwachen. Die Wiederherstellung übernutzter Wälder — auch im Mittelland — gehört nach Ansicht des Verfassers in erster Linie zu dieser Aufgabe.

Es stellt sich die Frage, ob die geforderte Herabsetzung der Nutzungen volkswirtschaftlich überhaupt möglich erscheint? Der Nutzholzverbrauch hängt von der Beschäftigung in Industrie und speziell im Baugewerbe ab und wird jedenfalls vorläufig über dem Vorkriegsdurchschnitt liegen. Zur Deckung des erhöhten Bedarfes bei reduzierter Eigenproduktion müßten die Importe gesteigert werden, was kaum möglich sein dürfte. Durch Übernutzung und Waldzerstörung vor und besonders während des Krieges sind die europäischen Holzreserven empfindlich reduziert worden. Zudem ist der Holzbedarf in den kriegsbetroffenen Ländern derart groß und dringend, daß wir vorläufig nicht mit größeren Importen rechnen dürfen. Der Verfasser glaubt, dem drohenden Holzangel am besten durch eine Holzpreis-erhöhung entgegenwirken zu können, denn

1. Mit der besseren Rendite würde der Waldbesitzer angeregt, die Erzeugung zu steigern.
2. Der Käufer würde das teurere Holz ökonomischer und zweckmäßiger verwenden und ausnützen, als dieses heute oft geschieht. (La.)

## Über die Pilzwiderstandsfähigkeit des roten Buchenkernes

von Ernst Gäumann

(Aus dem Institut für spezielle Botanik der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich)

Die Bildung des roten Buchenkernes wird meistens durch absterbende Äste ausgelöst: Wegen eines Versagens der Abgrenzungsreaktion an der Ansatzstelle des Astes gelangen schädigende Stoffwechselprodukte in die Leitungsbahnen des Stammes; der von ihnen ausgehende Reiz wird von einem gewissen Lebensalter (mindestens 40 Jahren) an mit einer pathologischen Verkernungsreaktion, eben dem falschen oder roten Kern, beantwortet. Dieser stellt ein Gemisch aus histogenen (geweblichen) und gummösen Abgrenzungsreaktionen dar. Bei den ersteren entstehen mehrere Meter weit aus den Markstrahlzellen Thyllen, die in die Gefäße vorstoßen, dadurch die Zirkulationswege im Reifholz absperren und das gesamte Reaktionsgebiet langsam absterben lassen; bei den gummösen Reaktionen werden in diesem vorgezeichneten Bereich im Übermaß Verkernungsstoffe, Phlobaphene, ausgeschieden. Die hierdurch geschaffene gewebliche und gummöse Barriere grenzt den Krankheitsherd gegen die gesunden Gewebe hin ab und schützt den Organismus vor Überschwemmung durch schädigende Stoffe (*Schutz vor Selbstvergiftung*; Gäumann, 1946).

Der rote Kern der Buchen ist somit in erster Linie als eine *antitoxische Abwehrreaktion* des Baumes zu verstehen. Das auslösende *Agens* ist freilich unspezifisch; ähnliche Reaktionsketten können z. B. durch Frostschäden ausgelöst werden (Frostkern). Auch seine *Elemente* sind wenig spezifisch; Gummosen kommen auch anderweitig vor, und die Thyllenbildung kann unabhängig von Pilzinfektionen durch das bloße Eindringen von Luft in die Gefäße ausgelöst werden.

Und endlich ist auch die *Auswirkung* des roten Kernes insofern unspezifisch, als die neu geschaffene Barriere nicht nur die Ausbreitung der Toxine und der schädigenden Abbaustoffe hemmt, sondern auf dem *Höhepunkt der Verkernung* auch die betreffenden Pilze selbst (*antinfektionelle Nebenwirkung*). Die pathologisch verkernten Gewebe sind deshalb unter Umständen pilzwiderstandsfähiger, dauerhafter als unverkerntes Reifholz.