

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 56 (1905)  
**Heft:** 1

**Artikel:** La forêt vierge de Schattawa dans le Böhmerwald  
**Autor:** Engler, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785204>

#### 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:** 12.01.2026

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

C'est pourquoi nous applaudissons vivement à la décision prise par les autorités rhétiques, puisqu'elle consacre d'une façon pratique, le principe que nous avons énoncé et qui, tôt ou tard croyons nous, deviendra la ligne de conduite des cantons progressistes en matière de forêt.<sup>1</sup>

*M. Decoppet.*



## La forêt vierge de Schattawa dans le Böhmerwald.

Traduction succincte d'un article de *A. Engler*, professeur.

(Suite. Voir numéro de décembre.)

Ce qui intéresse plus particulièrement le forestier, c'est la forme de la forêt vierge et, pour ainsi dire, sa constitution intime. Des épicéas et des sapins gigantesques, répartis un peu partout dans le massif et en grand nombre, dominent de beaucoup les arbres qui les environnent. Les longues cimes élancées de ces résineux émergent du toit de feuillage, comme les baliveaux d'un taillis composé. Il n'est pas rare de rencontrer de pareils géants mesurant 45 à 50 m de hauteur; quelques exemplaires atteignent même 55 m. Quoique leurs couronnes soient bien développées, les fûts sont dépourvus de branches jusqu'à 20 à 25 m de hauteur. Le nombre des épicéas aiguilles est considérable, c'est-à-dire des sujets à cime en forme de longs fuseaux presque cylindriques; les sapins blancs, eux aussi, portent des couronnes étroites et allongées, et insérées fort haut sur la tige. En sorte que le couvert exercé par l'étage supérieur est beaucoup moins complet que cela semblerait résulter du nombre considérable des vieux bois. Les épicéas les plus âgés peuvent avoir de 250 à 300 ans et les sapins de 400 à 500. Ces derniers atteignent parfois des dimensions considérables.

<sup>1</sup> Au moment de terminer, nous mettons la main sur la brochure „Graubünden und das revidierte Bundesgesetz über die Forstpolizei“ que nous avons analysée dans notre numéro de janvier 1904.

Nous sommes heureux de constater que le „vieux forestier“, auteur de cette brochure, indiquait à son canton d'origine, comme progrès à réaliser: l'augmentation des arrondissements forestiers; amener les communes et les corporations riches en forêts, à nommer des techniciens comme l'ont déjà fait, Coire, Zernez et Tamins.

Rendons à César ce qui est à César et saluons, en passant, le „vieux forestier“, dont la grande autorité aura puissamment contribué à placer son canton dans la voie qu'il suit aujourd'hui.

Certains de ces vétérans ne sont plus, il est vrai, qu'à l'état de cadavres, blanchis par le soleil et par les intempéries; d'autres, décapités par les vents, ne dressent plus que les derniers vestiges de leur grandeur passée.

Des épicéas et des sapins blancs d'âge moyen ou plus jeunes encore, se montrent par petits groupes ou par pieds isolés au milieu des sujets dominants; il en est de même du hêtre et des autres feuillus dont nous avons parlé plus haut. Le hêtre, même dans ses plus vieux exemplaires est loin d'égaler, les résineux en hauteur; il joue donc le rôle d'une essence de remplissage, même à un âge avancé. Le  $\frac{1}{3}$  environ des tiges est formé par les feuillus alors que leur volume ne dépasse guère le  $\frac{1}{5}$  du volume total. Disons encore que sous le couvert modéré des résineux, la couronne du hêtre prend la forme caractéristique bien connue et qui permet à la plante de profiter de la lumière venant d'en haut: la cime s'allonge et s'amincit, les branches inférieures s'étendent et se ramifient presque horizontalement.



La forêt vierge de Schattawa.

Eclaircie à l'intérieur du massif.

Les jeunes sujets sont par contre peu nombreux, étant donné la place dont ils disposent. Aussitôt que quelque vide vient à se produire ensuite de la mort naturelle d'une vieille écorce, la lumière frappe à l'intérieur du massif et vient réveiller les sapins et les hêtres végétant sous le couvert depuis un siècle ou deux. L'épicéa, lui, s'empare des places les plus claires. Les jeunes plants de cette essence se trouvent souvent sur d'anciennes tiges abattues, ou bien au pied des vieux arbres dont le couvert les protège de l'action déprimante des herbes et des morts-bois, et où ils peuvent profiter d'une lumière latérale abondante. C'est beaucoup moins le cas du sapin et encore moins du hêtre, car leurs graines, les faines surtout, ne peuvent pas être transportées aussi facilement par les vents; celles de l'épicéa, au contraire, grâce à leur petite taille, trouvent plus vite un endroit favorable pour germer et elles sont en outre moins exposées aux attaques de certains animaux.

Nous voyons donc les épicéas envahir les parties claires, là où ils auront à lutter avec une végétation abondante; tandis que les hêtres et surtout les sapins peuvent se contenter d'une quantité de lumière insuffisante pour permettre le développement vigoureux de la couverture vivante de la forêt.

La forêt vierge nous permet d'étudier l'influence de la lumière sur la composition du mélange de ces trois essences. Au milieu des clairières, où la lumière est la plus abondante, c'est un petit groupe d'épicéas qui a pris pied; il est entouré d'un semis de hêtre, se trouvant déjà à l'ombre des arbres de la lisière, tandis que, plus avant sous le couvert même de ces derniers, le sapin blanc s'est installé grâce à la lumière latérale. Nous ne rencontrons pas les groupes étendus, créés lors du repeuplement artificiel des surfaces exploitées par coupes rases et qui sont nécessaires au maintien du mélange cherché. Dans la forêt vierge, les essences s'associent par pieds isolés ou par petits bouquets, comme les graines se disséminent; l'apparition des différentes essences, dépend uniquement de la lumière et de l'ombre, abstraction faite de l'influence du sol et du climat.

Nous apprendrons encore mieux à connaître la composition de la forêt vierge, si nous faisons entrer en ligne de compte, le volume des bois à l'hectare. D'après des comptages exécutés il y a

quelque 20 à 25 ans, le volume total des bois sur pied (ceux-ci encore verts) existant sur 49 hectares était de 28,000 m<sup>3</sup>, dont 5,600 m<sup>3</sup> hêtre et autres feuillus, et 22,400 épicéa et sapin ; l'épicéa forme environ les  $\frac{2}{3}$  du volume des résineux. Nous aurons ainsi à l'hectare en moyenne 571 m<sup>3</sup>, branches non comprises. Disons encore que ce volume a été trouvé, à un moment où les suites du terrible ouragan de l'hiver 1870/71 se faisaient encore sentir. On peut estimer à 700 m<sup>3</sup> le volume actuel à l'hectare.

Il est intéressant de comparer ce volume à celui que l'on recherche parfois dans la futaie jardinée. La méthode du contrôle exige par exemple pour une forêt jardinée à révolution de 100 à 120 ans, un matériel normal de 350 m<sup>3</sup> à l'hectare. C'est-à-dire un volume beaucoup moins considérable que celui dont nous venons de parler. Dans la forêt vierge, les arbres atteignent en moyenne un âge beaucoup plus élevé que ce n'est le cas dans la forêt de production. Les vieux bois y sont donc beaucoup mieux représentés que les jeunes ou les bois d'âge moyen et il n'y existe pas une répartition des classes d'âge correspondant, telle que nous la connaissons dans la forêt aménagée. Nous l'avons dit, seule la mort naturelle des arbres permet l'installation du rajeunissement ; et les jeunes brins recouvrent une surface relativement petite, comme c'est du reste aussi plus ou moins le cas dans les forêts à longues révolutions.

Malheureusement, le rajeunissement naturel souffre encore beaucoup du fait des dommages causés par les cerfs, très nombreux dans la forêt. On estime actuellement à 700 le nombre de ces animaux vivant dans le domaine de Winterberg, d'une superficie totale de 15,000 hectares. Inutile de dire jusqu'à quel point le traitement de la forêt devra s'en ressentir ; en effet, la plus grande partie des bois d'éclaircie pris dans les jeunes peuplements ou dans ceux d'âge moyen, consistent en plantes écorcées lors de la frayure des cerfs. En hiver, au moment des exploitations, les cerfs chassés des autres boisés, viennent se réfugier dans la forêt vierge, ce qui augmente encore sensiblement les dommages qu'ils lui occasionnent.

Le sapin blanc souffre le plus de la dent des cervidés ; des groupes entiers de semis sèchent sur pied du fait des attaques répétées dont ils sont l'objet et cette essence ne tardera pas à

disparaître de la forêt si l'on ne prend certaines mesures de précaution.

Le sol de la forêt vierge de Schattawa est en général d'excellente qualité. Une couche épaisse de terreau recouvre partout un sol très meuble, maintenu constamment frais par une grande quantité de petites sources sortant un peu partout dans la forêt. La couverture vivante est surtout abondante dans les parties claires et humides. Nous y trouvons *Petasites albus*, *Adenostyles albifrons*, *Caltha palustris*, *Luzula silvatica*, de nombreuses fougères des genres *Aspidium*, *Ptesis*, *Athyrium* et *Polypodium*. Cependant le couvert est en général trop complet pour permettre l'installation d'un tapis bien abondant et bien touffu. Sous le couvert et le demi couvert nous trouvons l'*oxalis acetosella* et le *Vaccinium myrtillus*; ailleurs c'est une faible couche de mousse qui recouvre le sol et les bois en décomposition.

La force de la production du sol de la forêt vierge, constamment couvert et protégé sera beaucoup plus considérable que dans nos forêts artificielles, dégarnies entièrement à certaines époques et replantées ensuite au moyen d'essences peu capables de maintenir ou d'augmenter cette production. De pareils boisés ne produiront jamais les sapins gigantesques de la forêt vierge ou de nos futaies jardinées.

Mais, dira-t-on, cette forêt ne constitue-t-elle pas un danger permanent, en offrant un champ favorable à la propagation des insectes dangereux qui se répandront ensuite dans les peuplements voisins? Au dire de M. le forestier adjoint Ladmann, ce danger n'existe pas en réalité. Le mélange intime des essences et des classes d'âge ne permet pas à certaines espèces de se multiplier outre mesure. Il semble au contraire que l'équilibre s'est établi dans la forêt vierge entre les différents organismes, plantes et animaux qui y vivent les uns à côté des autres: c'est l'intervention intempestive de l'homme qui vient mettre un terme à cette harmonie.

Et dire qu'une des tâches essentielles des agents forestiers de certaines contrées, consiste souvent à sauver de leur ruine, les peuplements artificiels, créés à l'encontre des lois naturelles et que les insectes, les champignons, la neige et les vents, menacent journellement d'une rapide déchéance. Ici, dans la forêt vierge,

malgré les nombreux cadavres des arbres tombés sous le coup des ans, nous ne nous sentons pas dans le domaine de la mort et la forêt ne nous paraît pas marcher à sa fin.

Car partout, jaillissant du sol et des débris des arbres abattus, de nouvelles générations se lèvent et aulieu de nous apparaître dans leur contraste habituel, les images de la vie et de la mort, se mêlagent et finissent par se confondre.

La forêt vierge dans son ensemble nous montre une association de plantes, vigoureuse, saine et par conséquent, viable. — Elle nous offre un des spectacles naturels des plus imposants et celui qui a pénétré sous son ombrage mystérieux, en remporte un souvenir inoubliable.



## Communications.

### L'épicéa en verge du Kalteneggwald.

(*Picea excelsa lusus virgata*)

Dans un article paru précédemment dans le Journal, nous avons rappelé la grande faculté d'adaptation de l'épicéa, la souplesse remarquable de son tempérament se manifestant par de nombreux changements dans sa forme qui ont donné naissance à des races diverses.<sup>1</sup>

Si semblables que paraissent à première vue les épicéas qui constituent nos peuplements, il n'y en a en somme pas deux absolument identiques.

Cependant, parmi les nombreuses formes et variétés qu'offre l'espèce, on peut reconnaître certains types. Quant aux nombreux individus dissimilables, il s'agit de distinguer les variétés provenant de variations d'ordre interne, inhérentes à l'individu, des formes stationnelles ou autres causées par des facteurs biologiques ou accidentels.

Les naturalistes distinguent assez généralement trois types principaux de variations : les variétés, les variétés aberratives, les formes.

C'est au second type que se rattache la forme pauvrement ramifiée, le *Picea excelsa lusus virgata*, la *Schlangenfichte*, que nous pourrions appeler l'épicéa en verge, reproduit en tête de ce numéro, d'après un communiqué de M. le Dr. Fankhauser.<sup>2</sup>

Rappelons que l'on comprend sous le nom de variété aberrative (*lusus*, *Spielarten*), l'ensemble des individus qui diffèrent des autres

<sup>1</sup> Vide Journal forestier suisse, avril 1903.

<sup>2</sup> Schweizer. Zeitschrift für Forstwesen 1904, Nr. 14: „Die Schlangenfichte im Kalteneggwald“.