

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 74 (1923)  
**Heft:** 5

**Artikel:** La troisième série des conférences forestières de Zurich  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785969>

### **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:** 05.04.2026

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

P. S. Pour ne pas allonger cette étude, nous renonçons à parler des forêts de Madagascar, de la Guyane et de l'Indochine. L'Afrique équatoriale suffira à retenir pour longtemps l'attention du commerce des bois coloniaux.

### **La troisième série des conférences forestières de Zurich.**

C'est en février 1904 qu'eut lieu la dernière série de conférences forestières. Dès lors, le comité de la Société forestière suisse n'a pu organiser un nouveau cours, retardé d'ailleurs par la guerre et la crise économique qui l'a suivie.

Ce rendez-vous était attendu avec impatience par les sylviculteurs suisses qui, accourus du 5 au 10 mars à l'Ecole forestière, s'y sont trouvés nombreux — environ 166 — et ont écouté avec sympathie une allocution de bienvenue prononcée par le très actif président de la Société forestière suisse, M. *Th. Weber*. Ce dernier a tenu à rendre un juste hommage à M. Maurice Decoppet, le regretté chef du service forestier fédéral.

Cette fois, le corps des forestiers suisses eut la satisfaction de siéger dans l'élégant bâtiment abritant les Ecoles forestière et d'agronomie. Combien l'impression est agréable en entrant dans cet édifice dont le style rappelle un des meilleurs spécimens de l'architecture de la Rhétie italienne. Et puis, du haut en bas de ce bâtiment si esthétique, les corridors et parois sont garnis de documents des sciences naturelles appliquées à la sylviculture. Les salles de technologie et de cynégétique, récemment installées, constituent en particulier un réel attrait pour les hommes des bois. Cependant, l'assistance fut si nombreuse qu'il fallut se transporter pour la plupart des conférences dans un vaste auditoire du bâtiment principal de l'Ecole polytechnique, car plus de la moitié des agents forestiers de la Suisse étaient accourus à l'appel de l'Ecole, preuve bien évidente que cette initiative de la Société forestière suisse répond à un réel besoin.

\* \* \*

Essayons maintenant de résumer les cours qui nous ont été donnés par MM. les professeurs de l'Ecole forestière.

Il appartenait à M. le professeur *Engler* de débiter en nous donnant le résultat de ses dernières recherches personnelles sur *le géotropisme et l'héliotropisme des arbres et leur importance au point de vue cultural*.

Il faut distinguer entre conifères et feuillus qui réagissent différemment suivant la pente du sol, l'action du vent et la pression de la neige. Le directeur de la Station fédérale de recherches forestières démontre que la partie inférieure des arbres résineux inclinés présente un plus fort accroissement que la face supérieure. On constate, en outre, un accroissement plus considérable des troncs verticaux du côté où la fron-

daison est la plus développée. L'action du vent a pour effet de stimuler la formation des cellules du cambium. Lorsqu'il souffle durant la période de végétation, particulièrement dans les forêts de plaine, il modifie la forme des arbres.

M. le professeur Engler a observé que les arbres feuillus poussant sur les sols très raides sont enclins à se pencher dans le sens de la pente sous l'influence de la lumière et de l'inclinaison du terrain. L'étude du géotropisme et de l'héliotropisme présente un réel intérêt; elle est pour ainsi dire le fondement de la théorie de l'éclaircie, cette opération capitale dans la conduite des peuplements forestiers.

Le professeur du cours de sylviculture à l'Ecole forestière fédérale nous a donné ensuite, sous le titre de *l'Eclaircie par le haut*, un savant aperçu de l'histoire de l'éclaircie, au sujet de laquelle deux tendances très opposées se sont manifestées déjà à la fin du 18<sup>e</sup> siècle, le système allemand et le français.

En Allemagne, c'est toujours la grosseur des tiges qui joue le premier rôle et non pas la forme des arbres.

En France, *Duhamel du Monceau* (1790) fut un des initiateurs de l'éclaircie; mais il appartenait à *Bagneris*, au milieu du siècle dernier, de formuler le premier le principe de l'éclaircie par le haut. Après lui, *Broilliard* (1874) entre dans la même voie et s'éloigne franchement du principe en faveur à l'est du Rhin. Pendant ce temps là, notre Ecole forestière de Zurich méconnaissait absolument ces notions modernes, d'origine française, seule la théorie germanique étant en faveur. Faut-il donc s'étonner que toute une génération de sylviculteurs, en activité depuis plus de trente ans dans notre pays, éprouve tant de peine à admettre un autre système dont on ne lui a guère parlé au cours de ses études!

Il appartenait à *Boppe*, le professeur de sylviculture à l'Ecole de Nancy, de formuler une définition claire de l'éclaircie par le haut; il la décrit comme suit (1889): „Elle consiste à desserrer progressivement les sujets précieux dans la région où leur cime manque d'espace, puis à respecter les étages intermédiaires vivants, ainsi que la végétation buissonnante.“

En 1916, *Jolyet* publie son „Traité de sylviculture“, en s'inspirant des mêmes principes. Pendant cette période d'évolution forestière européenne, l'Allemagne se cantonne dans le schéma classique de l'éclaircie par le bas avec ses quatre degrés A. B. C. D., qui tient surtout compte de l'épaisseur du fût à hauteur de poitrine.

Il est vrai que la forêt française et la forêt allemande ont des caractères très différents. La première est composée essentiellement d'essences feuillues croissant dans un climat plus doux; ses peuplements présentent une proportion plus grande de tiges déformées que la sylvie de conifères. En Allemagne, par contre, c'est le massif équienne qui domine avec ses masses uniformes de résineux, presque toujours issus de plantations, poussant dans un climat relativement rude. Le procédé

germanique consiste à détruire le sous-bois et à tendre avant tout à l'uniformité du peuplement. Le forestier qui éclaircit par le haut a constamment la tête levée, son seul objectif est de distinguer et de mettre en valeur les tiges d'élite qui se révèlent par l'ampleur et la forme normale de leur frondaison et non pas par le diamètre du fût. Son intervention consiste à dégager la cime du „bel arbre“, à supprimer l'intermédiaire qui gêne son épanouissement, mais à laisser le sol couvert par le maintien de l'étage intermédiaire et inférieur; à la vérité, l'opération n'est pas toujours facile lorsqu'on traite un perchis formé d'une seule essence réclamant beaucoup de lumière.

C'est en 1872 que les Stations de recherches forestières européennes ont entrepris l'étude de l'éclaircie par le bas. En Suisse, sous l'instigation de *Bühler*, alors qu'il était directeur de la Station de recherches forestières, on a installé en plusieurs régions des placettes d'essais, mais ce n'est que récemment, à l'instigation de M. le professeur Engler que, concurremment avec le système allemand, on s'est adonné à l'étude scientifique de l'éclaircie par le haut. On ne possède toutefois pas encore de notions exactes comparatives sur les deux systèmes. L'éclaircie par le haut est la méthode culturale par excellence; elle est très plastique, aussi peu schématique que possible. Le sylviculteur qui réussit à se l'assimiler — ce n'est pas donné à chacun — doit savoir l'adapter aux circonstances locales et surtout comprendre la biologie de la forêt et ne jamais perdre de vue les exigences de lumière et de couvert propres à chacune de nos essences sociales.

Il s'agit, par ailleurs, en l'appliquant, de considérer les conditions climatologiques. En tout état de cause, le forestier doit chercher autant que possible à sauver le sous-bois qui maintiendra, sous la couronne des arbres d'élite, une humidité normale bien propre à activer la pousse des branches basses. Il est cependant erroné de respecter intégralement, dans toutes les situations, cet étage moyen ou inférieur dans lequel on aura la possibilité de recruter les sujets d'avenir et de remplacement lorsque les exploitations progressives provoquent des trouées dans le peuplement. Dans certains cas, il faut tout de même supprimer quantité de ces sujets malingres et sans vitalité.

L'éclaircie a, avant tout, pour but de maintenir le perchis — la forêt de demain — dans un état de „bonne santé“; la recherche du plus grand accroissement est secondaire; par conséquent, toute schématisation absolue est inopportune, voire même néfaste; seuls le tact et la culture du forestier doivent décider dans chaque cas particulier. L'opérateur considérera surtout l'„arbre beau“, le semencier d'avenir et s'inspirera aussi des lois du géotropisme et de l'héliotropisme.

M. le professeur Engler a raison lorsqu'il conseille de desserrer plus tôt les essences de lumière que celles d'ombre. Là où le vent et la neige sont à redouter, il faut intervenir à temps, afin de permettre aux tiges d'élite d'avoir rapidement une bonne base et une cime bien équilibrée. Dans les perchis constitués à la fois par des résineux et des

feuillus — ils sont la majorité dans notre pays — une intervention précoce, énergique et souvent répétée est indispensable pour assurer le maintien des conifères.

En ce qui concerne la périodicité des éclaircies, il faut compter 3 à 4 ans en plaine et 6 à 10 ans en montagne. Notons encore qu'il est beaucoup plus facile d'appliquer l'éclaircie par le haut dans les perchis mélangés et irréguliers issus de semis naturels que dans les peuplements équiennes résineux purs constitués par des plantations.

Cette méthode n'est pas facile à introduire dans les forêts communales ; elle doit être exclusivement appliquée par des gardes judicieusement instruits par les inspecteurs, qui ne craindront pas de manier eux-mêmes la griffe pour la sélection des tiges à enlever.

Le savant professeur de sylviculture, en nous donnant une définition si limpide et judicieuse du système Boppe — qui a déjà fait ses preuves en Suisse — a résolument déclaré qu'il considérait l'éclaircie française comme la seule convenant à la forêt helvétique ; il n'a pas craint de rompre ainsi avec l'enseignement opposé qui lui avait été donné autrefois à l'École dans cette branche. (A suivre).

---

### Une votation au sujet du cours sur la chasse.

La plupart de nos collègues seront certainement heureux de connaître le résultat d'une votation concernant l'ouverture d'un cours sur la chasse. La question avait été posée comme suit: „Estimez-vous désirable qu'un cours libre sur la chasse soit introduit à la section forestière de l'École polytechnique? Sur 221 bulletins rentrés, 206 agents forestiers ont répondu par l'affirmative et 15 seulement par la négative. La participation au vote a été satisfaisante. Quant au résultat lui-même, il est aussi concluant que possible et l'on peut espérer que nos autorités tiendront compte d'une opinion exprimée avec autant de vigueur.

Le résultat obtenu me dispense également de justifier mon attitude dans cette affaire. L'un des opposants a prétendu que le vote avait été influencé par la circulaire que j'avais annexée aux bulletins. Je crois que ce serait faire tort à l'indépendance de raisonnement des 221 votants. Tous ceux qui me connaissent personnellement eussent probablement été plus surpris encore si j'avais feint de vouloir rester neutre.

Plusieurs collègues ont adhéré à la condition expresse que le cours serait libre. Cette manière de voir concorde avec la proposition faite par la Société forestière suisse et répond pleinement au vœu des postulants. Les observations qui ont été formulées par les votants nous prouvent qu'une partie des „non“ n'ont pas le caractère d'une opposition de principe.

On a estimé, entre autres, que la chasse pouvait fort bien être traitée dans le cours sur l'exploitation forestière. Un tel s'exprime ainsi: „Oui, pour un cours sur la *protection* du gibier.“ Il y aurait,