

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 89 (1938)  
**Heft:** 9-10

**Artikel:** Encore le triptyque forestier  
**Autor:** H.By.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785093>

### **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](#)

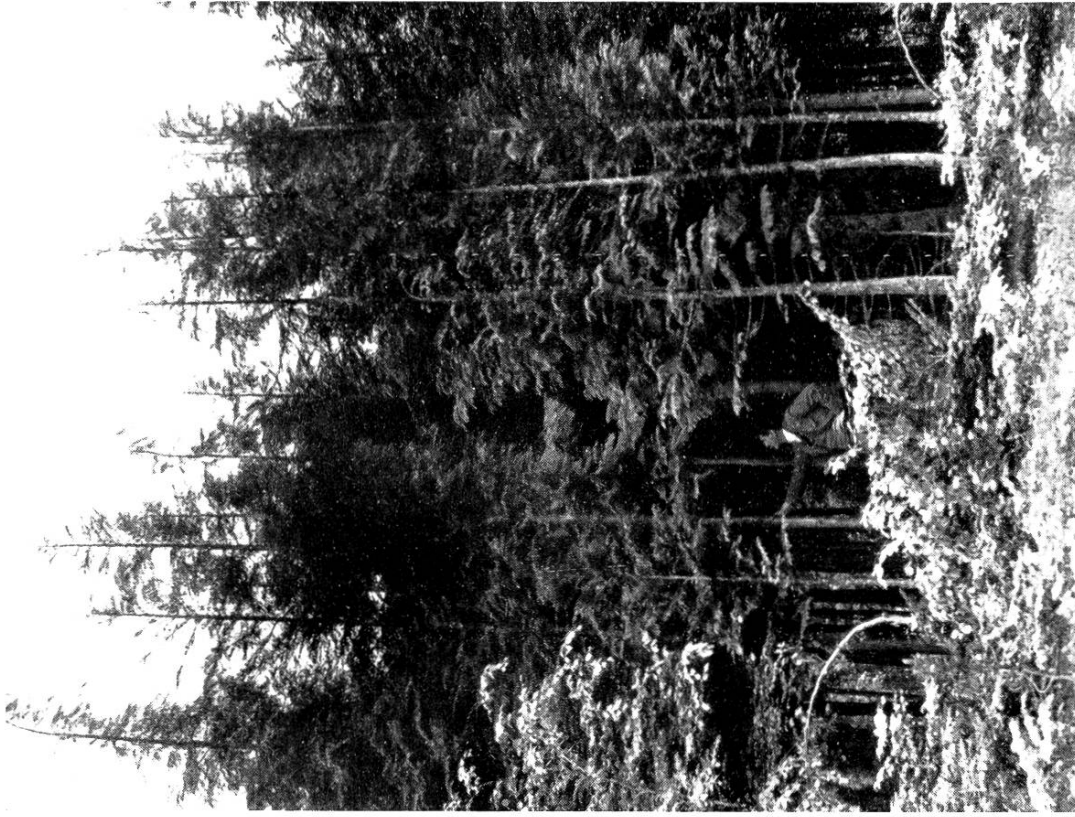
**Download PDF:** 29.04.2026

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



Phot. A. Barbey.

DÉFORMATION D'UN FÛT DE MÉLÈZE.  
Forêt communale de Chassagne, à la ville d'Orbe (Vaud).



Phot. W. Nägeli, 1931.

DEUX ASPECTS DE LA PLACETTE D'ESSAI DU CYPRES DE LAWSON A EICHHÖLZLI (BERINGEN P. SCHAFFHOUSE).

A droite, quelques tiges de choix ont été élaguées



Phot. Eric Badoux, 1934.

# JOURNAL FORESTIER SUISSE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ FORESTIÈRE SUISSE

89<sup>me</sup> ANNÉE

SEPTEMBRE/OCTOBRE 1938

N° 9/10

## Encore le Triptyque forestier.

L'auteur d'une notice parue dans un des récents fascicules de la revue scientifique « La Nature », notice motivée par la fréquence des incendies dans les forêts provençales, rappelle cet aphorisme du professeur Dumas, de Bruxelles : « La sylve en son tout est œuvre de son pied ». Cette formule semble exprimer l'idée que se font de nombreux esprits, même dans le milieu des sylviculteurs, de ce qu'est la forêt en son caractère fondamental : un produit du sol. Telle semble être celle de feu M. le conservateur des forêts Ducamp; il reproduit cette formule, en l'approuvant, dans son article sur la « Linnaea », paru au n° 11 de 1937, du « Journal forestier suisse ».

Mais l'objection se présente aussitôt à l'esprit que la forêt n'épuise pas le sol qui la porte, dont elle tire bien, en effet, une partie (mais non l'essentielle) de sa substance. Au lieu d'épuiser son support, la forêt, tout au contraire, l'enrichit; elle s'y est maintenue pendant des siècles et s'y maintient encore, sans le secours d'aucun des apports d'engrais sans lesquels les autres cultures, toutes plus ou moins épuisantes, ne sauraient subsister.

La forêt pourvoit elle-même aux restitutions qui assurent la pérennité de la fertilité de son sol. Ces restitutions sont même surabondantes, tellement que, si l'homme n'intervient pas intempestivement, la puissance du sol augmente constamment sous la forêt. Pâtres et cultivateurs ont même mis à profit ces excédents, par la pratique de la vaine pâture et celle du soutrage; pis encore, par l'incendie, destructeur du bois et de l'humus, mais qui, par les cendres qu'il laisse, semble donner au sol une capacité nouvelle de production, capacité trompeuse et passagère.

Comment l'enrichissement du sol forestier se fait-il ? C'est l'œuvre de l'association d'arbres, l'œuvre du peuplement forestier rassemblant les effets de facteurs variés, auxquels on ne peut faire ici qu'une allusion sommaire :

L'action des racines sur le sol et le sous-sol dont elles dissolvent et saisissent les composants minéraux, dont elles absorbent l'humidité, qui en deviendra le véhicule, sous l'appel de l'évaporation des feuilles et du jeune épiderme cortical.

L'action du feuillage qui détermine cette circulation, qui saisit les éléments gazeux de l'atmosphère, les met en contact avec ceux provenant du sol et les combine en éléments nouveaux, organiques.

La chute annuelle des feuilles, celles-ci étant un excédent qui apporte au sol du carbone pris à l'air, de l'azote, et restitue à sa surface des sels minéraux puisés dans sa profondeur; cette chute de feuilles procure en même temps au sol une protection, à l'abri de laquelle une flore et une faune spéciales, importantes pour la fertilisation du sol, se développent.

L'ambiance particulière à la collectivité d'arbres, un microclimat dans le climat général; l'écran amortisseur interposé entre le soleil et le sol; l'atténuation des courants d'air et du dessèchement qu'ils provoquent; l'atténuation des extrêmes de température et d'hygrométrie; la formation de terreau par l'éremacause, et les effets de ce terreau sur la structure et la qualité du sol; la retenue des produits gazeux de cette éremacause, lesquels restent à disposition sur place.

L'amortissement de l'effet durcissant des averses sur le sol, ou, d'autre part, l'obstacle opposé au lessivage et à l'érosion.

La transformation, en activité organique créatrice, des radiations dynamiques solaires, et leur mise en réserve partielle, l'arbre étant un accumulateur et un régulateur.

Tout cela, et ce que nous omettons sans doute encore, démontre bien la participation essentielle de la forêt à la formation, à la conservation et à l'enrichissement de son sol.

Si la forêt est bien en quelque mesure « la fille de son pied », elle nous apparaît, avec plus d'évidence encore, comme « la mère de son sol ».

Toutefois, il faut bien le reconnaître, le peuplement forestier n'est pas toujours et partout un garant de la qualité du sol. Dans son étude pédologique « Le sol et la forêt », parue aux Annales de la Station fédérale de recherches forestières en 1929, M. l'inspecteur fédéral Hess signale des cas où la trop forte réduction du matériel (c'est-à-dire du peuplement), comme aussi son excessive accumulation, peuvent altérer considérablement les qualités du sol.

Mais il y a dans ces faits plus la conséquence de méprises humaines, d'erreurs de traitement, d'opérations trop osées ou au contraire trop timides, de conceptions trop étroites, qu'une nécessité de nature. Ces erreurs seront évitées si, envisageant la position vraie du peuplement forestier entre le sol et l'atmosphère, lieu et agent d'échanges et de combinaisons vivantes entre les éléments d'en bas et d'en haut, lien organique entre le sol et l'atmosphère, on saura se rendre compte que toute intervention dans le peuplement a ses répercussions des deux côtés à la fois.

On reconnaîtra alors que, supprimer un peuplement par une coupe rase ou définitive, c'est, d'une part livrer le sol aux effets purement mécaniques et destructeurs des météores, tarir les sources de son enrichissement, en même temps qu'abolir sa protection; d'autre part, négliger le pourvoyeur principal de la production en n'occupant l'espace que d'une façon incomplète ou intermittente.

En définitive, le traitement de la forêt ne peut être vraiment rationnel que si le sylviculteur reste préoccupé, dans chacune de ses opérations, de respecter l'intégrité du triptyque forestier.

H. By.

---

## L'occupation de l'atmosphère.

A Monsieur *Henri Biolley*,

à l'occasion de son 80<sup>me</sup> anniversaire.

### Introduction.

L'étude que nous avons publiée en 1929, sous le titre « Le gaz carbonique dans l'atmosphère forestière »,<sup>1</sup> avait trouvé son inspiration en particulier dans les publications de M. *H. Biolley* sur la futaie jardinée, dans lesquelles cet éminent sylviculteur revient souvent à ce qu'il appelle le triptyque forestier : sol, peuplement, atmosphère.

Les circonstances ne nous ont pas permis, depuis, de poursuivre activement l'étude de l'atmosphère forestière, milieu dans lequel plongent les organes aériens des arbres et d'où ceux-ci tirent leur principal aliment : le carbone.

L'atmosphère exerce une action directe sur les végétaux lors de l'assimilation, de la respiration, de l'évaporation, ceci sous l'in-

---

<sup>1</sup> Supplément n° 3 aux périodiques forestiers suisses.