

**Zeitschrift:** Les intérêts du Jura : bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura  
**Herausgeber:** Association pour la défense des intérêts du Jura  
**Band:** 14 (1943)  
**Heft:** 12

**Artikel:** L'évolution de la sylviculture depuis un demi-siècle  
**Autor:** Bourquin, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-825534>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 03.04.2025

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

# LES INTÉRÊTS DU JURA

Bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura

Paraissant 8 à 12 fois par an

Président de l'A. D. I. J. : <b>M. F. REUSSER, Moutier</b> Tél. 9 40 07	Secrétaire de l'A. D. I. J. et Adminstr. du Bulletin : <b>M. R. STEINER, Delémont</b> Tél. 2 45 83	Caissier de l'A. D. I. J. : <b>M. H. FARRON, Delémont</b> Tél. 2 16 57
-------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

Compte de chèques postaux : IVa 2086, Delémont. — **Abonnement annuel**: fr. 4.—, **le numéro**: 75 ct. — **Publicité**: S'adresser au Secrétariat de l'A. D. I. J. à Delémont.  
**Editeur**: Imprimerie du « Démocrate » S. A., Delémont.

## L'ÉVOLUTION DE LA SYLVICULTURE DEPUIS UN DEMI-SIÈCLE

### Introduction

On parle beaucoup aujourd'hui de patrimoine et l'abus que la publicité fait de ce mot lui enlève malheureusement de sa force et de sa valeur. Il y a quelque temps, on pouvait lire chaque jour dans nos quotidiens une longue réclame illustrée se terminant par ces mots frappés comme un slogan : « Les C. F. F. patrimoine du peuple suisse. » Ah, si les Chemins de fer fédéraux, rachetés à prix d'or il y a un demi-siècle, sont le patrimoine du peuple suisse, à combien plus forte raison la forêt millénaire a-t-elle droit à ce titre. Elle est non seulement une nécessité pour notre pays en raison de son action protectrice et régulatrice, mais elle est aussi, ce qu'implique le mot patrimoine, un bien, une richesse, dont nous avons l'usufruit.

Je lisais récemment dans un journal argovien une phrase stupéfiante de désinvolture. Il s'agissait de cette question si disputée des déboisements. La phrase était ainsi conçue : « La forêt, mais nous l'aimons aussi, et nous ne répugnons pas à y faire quelque partie de chasse. Mais si nous devons renoncer aujourd'hui à ce plaisir, c'est que nous avons déjà dû renoncer jusqu'ici à bien d'autres plaisirs. »

Ce n'est pas devant des députés et des représentants de communes du Jura que j'aurai à m'élever contre cette façon cavalière de considérer la forêt, objet de plaisir sans valeur économique. Si la preuve de l'importance des forêts dans le ménage de nos communes n'existait pas encore, elle aurait été faite dans les

deux numéros du bulletin de l'A. D. I. J. consacrés à la situation financière des communes du Jura sud.

Cette idée que *la forêt est un patrimoine*, c'est-à-dire un bien, une richesse, et que, comme tout héritage et à plus forte raison parce qu'elle est surtout propriété publique, nous devons lui vouer tous nos soins pour qu'elle produise de façon soutenue le maximum en quantité et en qualité, cette idée est à la base de la sylviculture moderne, née au début du siècle dernier.

### La sylviculture au XIX<sup>e</sup> siècle

Pour mieux saisir les raisons et la portée de l'évolution de notre sylviculture depuis une trentaine d'années, il faut se reporter au siècle dernier, à l'époque où la sylviculture officielle ne connaissait qu'une forme de traitement, la coupe rase. Plusieurs d'entre vous se rappellent peut-être encore ce procédé extrêmement grossier et primitif, bien que fondé apparemment sur des bases mathématiques solides, suivant lequel la forêt était divisée en un certain nombre de coupons (correspondant à l'âge d'exploitabilité théorique du peuplement) et ceux-ci rasés à tour de rôle. Cette école avait pris naissance en Allemagne, où elle avait permis, au début du XIX<sup>e</sup> siècle, de reconstituer peu à peu les forêts, complètement ruinées par les guerres, les exploitations excessives et les servitudes abusives. Elle avait introduit de la méthode là où régnait le désordre, le repeuplement artificiel des coupes dans des forêts dégénérées qui ne se rajeunissaient plus. L'ère de l'épicéa s'était développée simultanément. Parce que cette essence paraissait avoir l'accroissement le plus fort, elle était utilisée partout au reboisement de l'assiette des coupes. Les peuplements créés à cette époque étaient équiennes et uniformes.

On ne malmène pas impunément la nature. Les conséquences de ces procédés, trop contraires aux lois naturelles, devaient se faire sentir tôt ou tard. Faut-il reprocher à nos forestiers de les avoir appliqués ? Non pas ! Faute d'école dans notre pays, ils avaient suivi l'enseignement des professeurs allemands. Dans l'état où étaient alors les sciences naturelles, ils ne pouvaient pas savoir que la coupe rase détruisait irrémédiablement un sol aux propriétés particulières et péniblement constitué au cours des siècles, qu'elle transformait brusquement le climat interne de la forêt si favorable au développement des arbres, que le repeuplement au moyen de semences étrangères faisait disparaître des races autochtones, adaptées aux conditions de la station par une sélection naturelle séculaire.

### Nouvelles conceptions

Il fallut le génie d'observation de forestiers qui surent se dégager de la routine, il fallut le développement extraordinaire des sciences chimiques et biologiques dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle,

pour aiguiller la sylviculture sur une voie nouvelle et pleine de promesses. Nouvelle, parce que le schéma rigide, la recette, allaient être remplacés par l'observation et l'expérimentation. Pleine de promesses, parce qu'à l'uniformité du traitement allait succéder une souplesse qui laisserait le champ libre au sylviculteur et qui serait mieux conforme, dans un pays aussi compartimenté que le nôtre, à la diversité des conditions naturelles. Toute la nouvelle tendance peut être caractérisée par ces mots du grand forestier français Parade : « *Imiter la nature, hâter son œuvre, telle est la maxime fondamentale de la sylviculture.* »

Qu'enseignait la nature à celui qui voulait prendre la peine de l'observer ? Qu'apportait au sylviculteur le progrès des sciences physiques ? Je ne saurais m'arrêter longuement sur ce point ; mais il convient tout de même de dégager brièvement quelques traits. Pour l'observateur, il était clair que la forêt est plus qu'une juxtaposition d'arbres et qu'un grand nombre de facteurs influent sur son développement. La physiologie apprenait que le bois se constitue moins aux dépens des matières minérales puisées dans le sol qu'à partir de l'acide carbonique tiré de l'air, que chaque essence ligneuse a son tempérament propre, réclamant des conditions de végétation spéciales. La météorologie montrait que la forêt se crée un climat particulier, tempéré, et que l'atmosphère forestière est riche en humidité et en acide carbonique. La pédologie, fondée sur la chimie des colloïdes et sur la bactériologie, faisait voir enfin que le sol forestier doit sa fertilité à sa structure grumeleuse, qu'il est habité par une foule de petits êtres qui en sont les véritables laboureurs, qu'il contient des myriades de bactéries qui décomposent la couverture morte, enrichissant la terre en substances minérales et l'atmosphère en acide carbonique, que cette vie intense n'est possible que si le sol reste constamment couvert. Peu à peu, on a compris que *la forêt est ce qu'on appelle aujourd'hui une biocénose*, c'est-à-dire une société dont chacun des membres remplit une fonction particulière et qui dépendent tous les uns des autres. C'est un véritable organisme fondé sur l'union harmonieuse de ses parties et dont il est dangereux de détruire l'équilibre. A cette conception vinrent s'ajouter les progrès de la génétique, prouvant qu'il existe des races locales sélectionnées par la nature et bien adaptées à la station, et ceux de la phytosociologie montrant qu'il est imprudent de modifier trop profondément les associations naturelles.

### L'évolution de la sylviculture

Pour rester fidèle au but qu'elle s'était donné et qu'on peut résumer dans ces mots : *produire de façon soutenue le plus et le mieux possible, en conservant et si possible en augmentant la fertilité du sol*, la sylviculture devait tenir compte de ces nouvelles conceptions. Elle le fit par étapes.



La première fut la *réintroduction de la régénération naturelle*, fonction que doit pouvoir remplir tout organisme sain. Quand on sait le résultat désastreux des plantations d'épicéa ou de pin tirées de semences achetées dans le commerce et dont la provenance était inconnue, on sera d'accord avec M. Favre, inspecteur forestier, qui disait dans une conférence : « La régénération naturelle est une conquête inestimable qui s'inscrit à l'actif de ce premier tiers du XX<sup>e</sup> siècle. » C'est une conquête en effet, car l'autorégénération des peuplements n'alla pas sans difficultés, ni sans luttes. Si, dans certains cas, il existait encore des futaies naturelles jouissant d'une pleine santé, le sylviculteur en général devait opérer dans des peuplements dégénérés, incapables par eux-mêmes de se rajeunir. Il fallait souvent recourir aux plantations. Mais où trouver les graines des essences et des races autochtones ? Si l'on peut dire qu'aujourd'hui le problème de la régénération naturelle est résolu dans la plupart des cas, on le doit à une somme indicible d'efforts, de luttes et de persévérance.

Une seconde étape fut la réforme des conceptions concernant *la forme et la composition des peuplements*. Pour la composition, on était au clair. Il était inutile de se heurter à la nature en voulant planter uniformément l'épicéa. C'était la catastrophe assurée. Il fallait planter les essences dans leur aire de dispersion naturelle et sur les stations convenant à leur tempérament. Pour produire le plus et le mieux possible, il fallait étudier les conditions si changeantes de la station et mettre sur chaque petit coin de sol, dans chaque climat particulier, l'essence ou les essences qui convenaient le mieux. Vous le voyez, la méthode s'affinait.

Dès lors, on ne pouvait plus, dans nos conditions si variables, maintenir sur de grandes surfaces des peuplements uniformes. La régénération naturelle demandait d'ailleurs l'éclaircissement prudent et successif des peuplements à partir des limites de transport, c'est-à-dire en commençant le plus loin possible des voies de dévestiture. Peu à peu la futaie devenait composée, irrégulière, non équienne.

On fit un pas de plus. Pour produire le plus possible, il fallait utiliser au mieux les facteurs de production naturels, le triptyque forestier, comme l'a si bien appelé le célèbre forestier neuchâtelois Biolley, c'est-à-dire le sol, le peuplement et l'atmosphère. Il fallait que le sol soit peuplé de racines dans toute sa profondeur, l'atmosphère meublée de masse foliaire sur toute sa hauteur. Dans la futaie idéale, ayant une production soutenue, on allait donc trouver toutes les générations à la fois, des grands-parents et des parents aux enfants et petits-enfants, les uns abritant les autres, ceux-ci maintenant au frais le pied des premiers. C'est ce que l'on a appelé la futaie jardinée.

Du même coup le *traitement* devait subir une modification essentielle. Il n'était plus question de réaliser l'usufruit par une

simple coupe rase. Il fallait le prélever par pieds isolés, de telle sorte que la fertilité du sol s'en trouve augmentée, l'atmosphère mieux utilisée, c'est-à-dire la masse foliaire bien répartie horizontalement et verticalement, le peuplement mieux en état de produire son maximum et la régénération naturelle assurée. Dès lors, la coupe n'était plus simplement la réalisation de la jouissance, le prélèvement de l'intérêt ; elle devenait une opération culturale.

Mais la sylviculture d'aujourd'hui ne cherche pas seulement à produire plus ; elle veut produire mieux. Pour cela elle cherche à concentrer sur les meilleurs sujets l'accroissement que sont capables de fournir les facteurs naturels de la station. Des centaines d'individus que compte un groupe de recrû naturel, il faut que celui qui survivra dans un siècle soit le meilleur par sa forme, par ses qualités et, du même coup, espère-t-on, par son patrimoine héréditaire. Et c'est *la sélection* qui intervient. De négative qu'elle était au début, se contentant d'enlever les individus malvenus, elle est devenue positive, c'est-à-dire qu'elle recherche les sujets d'élite, les sujets d'avenir, et enlève ceux de leurs congénères qui entravent pour une raison ou une autre leur développement harmonieux. Favoriser les meilleurs, voilà en trois mots le but du traitement moderne.

### Une révolution dans l'aménagement

Cette évolution, cet affinement remarquable des méthodes de sylviculture, ne fut rendu possible que par une modification radicale de *l'aménagement*. Le but de l'aménagement forestier consiste à fixer la norme de jouissance de l'usufruitier, la possibilité comme on dit, de telle sorte qu'un rendement soutenu soit assuré. Au temps de la coupe rase, il était facile d'aménager ; il suffisait d'établir l'âge d'exploitabilité du peuplement, de diviser la forêt en autant de lots, et de raser et replanter chaque année un lot. Cet âge d'exploitabilité présentait d'ailleurs un point faible du système, car il ne pouvait être que supputé.

C'est encore le grand Biolley qui, développant sa *méthode* dite de *contrôle*, mit entre les mains des forestiers l'instrument qui devait leur permettre d'appliquer les nouvelles conceptions sylvicoles. Périodiquement, de 10 en 10 ans, voire de 6 en 6 ans, on procède à un inventaire complet de la forêt, mesurant le diamètre de chaque arbre à 1 m. 50 au-dessus du sol. La comparaison des inventaires, l'évolution du matériel sur pied, des classes de grosseur et de la composition dans chaque division, le calcul de l'accroissement (différence de volume révélée par deux inventaires successifs plus matériel exploité durant la période d'aménagement), tous ces éléments permettent au sylviculteur de contrôler périodiquement l'efficacité, ou peut-être la nocivité de ses opérations, de suivre les variations qu'elles provoquent dans l'état des peuplements et même d'entreprendre certaines expériences.

On s'accorde aujourd'hui à penser que l'aménagement doit

être fait directement par le sylviculteur pratiquant, ou du moins sous son contrôle immédiat. C'est pour lui le meilleur moyen d'apprendre à connaître sa forêt dans tous ses détails, et cette connaissance approfondie est indispensable pour que la finesse des méthodes modernes produise son plein effet.

### Conséquences des méthodes nouvelles sur l'exploitation

Cette évolution du traitement des forêts devait inévitablement avoir des conséquences sur l'exploitation. Tant qu'il s'agissait simplement de raser une parcelle boisée, le *bûcheronnage* n'était qu'un métier bien grossier. Il devenait un art dès que la coupe était prélevée par pieds isolés, répartis sur une grande surface, que le peuplement restant était considéré comme le capital productif qu'il faut ménager, qu'on dégagait des sujets d'élite et du recrû naturel représentant en puissance la forêt de l'avenir, celle dont jouiraient les arrière-petits-enfants. Il va sans dire qu'un mauvais bûcheron peut compromettre le résultat des nouvelles méthodes de sylviculture.

Mais alors, s'il faut quelques mois d'apprentissage au maçon pour élever un mur vertical, ou au mécanicien pour limer plat, comment le bûcheron saurait-il son art sans apprentissage ? Conséquent, le canton de Neuchâtel exige depuis longtemps des bûcherons qui veulent entreprendre une coupe dans les forêts publiques, qu'ils aient fait un apprentissage de deux ans au sein d'une équipe reconnue. Depuis quelques années l'Office forestier central suisse organise des cours de bûcherons de 15 jours dans lesquels sont enseignées des méthodes de travail rationnelles. Mais n'oublions pas que nous en sommes ici aux débuts. Nos forestiers doivent maintenant concentrer toutes leurs énergies sur la formation d'une main-d'œuvre bûcheronne à la hauteur de ce que la sylviculture moderne exige d'elle.

*Les procédés de débardage et de transport* devaient eux aussi se mettre au niveau des méthodes modernes de traitement. Puisque la coupe ne touchait qu'une faible proportion d'arbres, puisqu'il fallait éviter tout dommage au peuplement restant sur pied et au recrû naturel, on ne pouvait plus se contenter de traîner et de « châbler » les bois abattus sur de longues distances. On s'est bien vite rendu compte qu'un réseau de chemins suffisamment développé était la base d'une sylviculture digne de ce nom. Je ne vous dirai pas ici l'effort considérable qui a été réalisé depuis 20 ans dans ce domaine; le Jura n'est pas resté en arrière. Peu à peu les résultats s'en feront sentir par un meilleur état des peuplements et une amélioration de la qualité des produits. Le point délicat restera toujours le débardage, c'est-à-dire l'amenée des bois jusqu'aux abords des chemins. Là aussi une main-d'œuvre spéciale doit être formée et les instituts de recherche devront encore nous trouver des moyens de débardage rationnels.



### La vente des produits

Mais il ne suffit pas de produire, il faut vendre, et vendre aux conditions les plus favorables, car nous voulons faire produire à nos forêts non seulement le maximum en matière, mais le maximum en valeur. Deux constatations s'imposent ici.

D'une part, les procédés d'utilisation du bois se sont développés dans une mesure inattendue et continueront à progresser. Il suffit pour s'en persuader de penser à ces mots qui sonnent encore si neufs : construction lamellée et collée, construction clouée, bois croisés, contreplaqués, bois homogène, ou dans le domaine de la chimie : cellulose, carburants pour moteurs, sucre de bois, levûres fourragères, glucose, glycérine, alcool, tous produits tirés du bois.

D'autre part, il ne faut pas se bercer d'illusions. Une fois les conditions normales revenues, la concurrence reprendra entre les matériaux et les combustibles de toutes espèces, et le succès appartiendra à celui qui livrera à meilleur compte le produit le mieux standardisé.

Vous pouvez vous rendre compte des exigences posées à l'agent de gestion dans ce domaine. Il faut qu'il soit exactement renseigné sur toutes les formes d'utilisation du bois, qu'il connaisse les exigences de chaque groupe de consommateurs, afin de conduire chaque pièce de bois vers l'emploi qui répond le mieux à ses propriétés. Déjà pour les bois de service nous connaissons trois classifications, ayant chacune 4 à 6 classes de diamètre, et il est question de les compléter encore par des classes de qualité. Nos bois de feu comprennent 5 catégories avec chacune 4 assortiments. Nous connaissons des billes de déroulage, des poteaux de différentes dimensions, 4 classes de billes pour traverses, 5 classes de bois à papier, du bois carburant. Pour que la forêt rende son maximum, il est indispensable que l'agent de gestion puisse s'occuper personnellement du triage des bois et se tenir au courant des progrès de l'utilisation.

### Conclusion

Je pourrais allonger encore ces considérations ; mais les quelques traits que je viens d'esquisser peuvent suffire pour vous montrer comment s'est développé le cahier des charges, du moins le cahier des charges théorique, moral si je puis dire, de l'inspecteur forestier. À la lumière des nouvelles conceptions sylvicoles, vous conclurez avec moi que l'inspecteur des forêts est aujourd'hui une personne bien mal nommée. Son rôle ne consiste plus en une simple surveillance ; il est devenu un agent de gestion, un administrateur, un directeur d'entreprise, à qui est confiée une fortune plus grande qu'on ne le conçoit ordinairement. Et c'est aussi son subordonné immédiat, le garde forestier, qui est



fort mal nommé. Au policier armé du crayon et du bloc-notes pour dresser procès-verbal, a fait place le chef d'exploitation chargé des travaux de culture, des nettoyements sélectifs dans les jeunes peuplements, de l'organisation des coupes, de l'entretien des chemins.

Encore faut-il que chacun d'eux ait la possibilité matérielle d'appliquer les principes de la sylviculture moderne. Quand je vous dirai qu'en 1882, c'est-à-dire avant que ne commence l'évolution remarquable dont nous avons parlé, le canton de Berne comptait 18 arrondissements, qu'il en avait 19 en 1905, et qu'il en compte aujourd'hui... 19 exactement, vous comprendrez pourquoi je parlais d'un cahier des charges théorique.

Lorsqu'un particulier place sa fortune au taux de 1% alors qu'il en pourrait tirer 5% sans risques supplémentaires personne ne songeait à lui en faire grief, mais on rit de lui. Il en va autrement d'un patrimoine public. Pour que nos forêts publiques produisent le plus et le mieux possible, il faut les livrer à la culture intensive que seule permet la *gestion directe* par l'agent forestier. Cette gestion directe existe déjà pour les forêts domaniales et pour quelques rares forêts communales. Il faut l'étendre à toutes les autres, si nous ne voulons pas laisser inutilisées des énergies que la nature met gratuitement à notre disposition. La guerre et les surexploitations qu'elle exige de la forêt suisse ne fait que rendre plus urgente la résolution d'un problème posé depuis longtemps, car seule la culture intensive et la gestion directe nous permettront de limiter les dommages et de reconstituer la force productive de nos boisés.

A. BOURQUIN

---

## ANNEXES

---

### Extrait du 11<sup>me</sup> Rapport annuel du Comité du Parc Jurassien de la Combe-Grède

---

Ce rapport fait suite à celui du 20 juillet 1942.

Le Comité n'a subi qu'une modification : le vice-président, M. Robert Bourquin, démissionnaire pour raisons de santé, est remplacé par M. Fernand Pauli, industriel à Villeret.

Les pourparlers pour la location des diverses parcelles de tourbières aux Pontins et leur mise sous protection n'ont que par-