

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 71 (1920)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Considérations sur l'aménagement des forêts en Suisse  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785825>

### **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:** 15.02.2026

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

# JOURNAL FORESTIER SUISSE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ FORESTIÈRE SUISSE

71<sup>me</sup> ANNÉE

SEPTEMBRE 1920

N<sup>o</sup> 9

## Considérations sur l'aménagement des forêts en Suisse.

Réplique à M. le Dr *Flury*.

La question de principe qui se traite depuis 1919 dans ce journal, sous ce même titre, est d'une portée générale; il ne s'agit en effet pas seulement de ce qui peut intéresser ou être applicable à la forêt suisse (la forêt suisse est d'ailleurs plus diverse encore que la nation suisse); l'enjeu est beaucoup plus gros; il s'agit des idées fondamentales qui seront ou ne seront pas à la base de la sylviculture, qui inspireront ou n'inspireront pas les techniciens forestiers.

Il est tellement vrai que la question qui nous met aux prises, le Dr Flury et moi, ne s'arrête pas à notre frontière, que lui-même a cherché au-delà les conceptions qui sont la spécifique moëlle du système qu'il préconise.

L'orientation qui pourra sortir de ce débat pour l'avenir de la sylviculture, de la sylviculture suisse en particulier, aura une signification trop vitale pour que je renonce à soutenir la lutte engagée, et pour que je laisse M. Flury tranquille dans la retraite qu'il annonce.

J'ai à faire à très forte partie; M. le Dr Flury a tout ce qu'il faut pour constituer un adversaire redoutable; il a encore ma propre admiration, car je sais que le corps forestier ne compte pas un bien grand nombre d'ouvriers qui aient abattu une besogne telle que la sienne, et qui aient apporté autant de dévouement. Cette sincère admiration réduit un peu la liberté de mes mouvements et s'accompagne de la crainte de mal servir la cause que je voudrais défendre. Le devoir de la défendre n'en existe pas moins, et il faut y aller en comptant sur de meilleures forces qui viendront à la rescousse.

La réponse du Dr Flury est si copieuse que je renonce d'emblée à le suivre dans toutes ses considérations; au reste les particularités de procédure des diverses méthodes d'aménagement ne sont pas l'essentiel; l'essentiel c'est la philosophie de l'ensemble.

Je limite à cause de cela les points sur lesquels ma réplique portera; les voici:

- 1° les relations de l'aménagement et du traitement;
- 2° la notion de l'accroissement courant;
- 3° la formule de Heyer; et je noterai enfin:
- 4° les concessions de M. Flury.

### 1° Aménagement et traitement.

M. Flury semble me faire un grief de ce que je place sur le même plan et mène de front l'aménagement et le traitement; ils devraient, selon lui, constituer deux disciplines distinctes. Je persiste néanmoins dans mon point de vue que l'aménagement et le traitement ont partie liée, et étroitement liée. Ils sont la main gauche et la main droite du technicien forestier. Ces deux mains sont occupées au même ouvrage lors même que leurs fonctions ne sont pas identiques; c'est par leur collaboration que le travail, que la production forestière se fait bien; la part de l'une ne se distingue pas de la part de l'autre dans le résultat final. L'aménagement, s'il n'a pas la production comme but, et s'il se borne à être un règlement de plus ou moins haute police visant seulement à l'ordre, est incomplet; je le comparerais volontiers à un maître d'hôtel qui, satisfait de posséder un immeuble à division intérieure savamment comprise, resterait indifférent à l'endroit et de la couche et de la table de ses clients; on pourrait bien reprocher à ce maître d'hôtel de négliger l'essentiel! Réciproquement, le traitement qui refuserait l'organisation et la surveillance que l'aménagement peut lui assurer, serait cet autre maître d'hôtel qui, absorbé par le désir de bien servir ses hôtes, penserait pouvoir se passer d'une comptabilité et d'une discipline dans sa maison; à celui-ci on pourrait reprocher de céder au caprice ou de se livrer aux aventures! Ainsi en est-il également dans la maison forestière. S'il faut avant tout se préoccuper du bien-être des arbres, il faut aussi l'ordre, la méthode, la suite qui sont les garanties pour une action consciente et soutenue en faveur de la meilleure nutrition et du meilleur habitat des arbres.

Vouloir séparer ces buts différents mais enchevêtrés (qui sont plutôt les aspects sous lesquels une même fin se présente) c'est paralyser, partiellement du moins, l'action forestière.

On me concèdera bien que la coupe résume le traitement; c'est en elle qu'aboutit aussi l'organisation interne de la forêt visée par l'aménagement. Or, toute coupe se présente au point de vue du traitement avec ces trois caractères: son intensité ou sa masse; sa fréquence ou sa périodicité; sa manière ou sa disposition; aucun de ces caractères ne peut rester ignoré par l'aménagement qui prescrit encore à la coupe son assiette. Ainsi l'aménagement et le traitement se fondent et se confondent au moment de la coupe, leur commun aboutissement.

On voit aussitôt que, s'il n'y a pas harmonie entre eux, l'aménagement, ayant pour lui l'apparat et les sanctions d'autorité, aura bien vite fait de réduire le traitement à l'état de vasselage, selon le mot si juste de Gayer, et selon le jugement sévère mais droit de Oberförster Eberbach (Aus dem Walde, 1913). Et c'est, n'en déplaise à mon critique, ce qui arrive généralement; et c'est aussi ce qui a suscité, par conséquence nécessaire, chez une quantité de forestiers cette misérable mentalité qui leur fait craindre de déroger s'ils prennent la direction

effective d'un martelage, comme si telle n'était pas leur fonction essentielle et comme si leur rôle le plus beau n'était pas de présider personnellement à l'évolution des peuplements!

Cette mentalité-là, elle est le fruit inévitable de l'aménagement tenu en dehors de la biologie forestière, et que j'ai appelé l'aménagement formaliste. M. le Dr Flury fait un bel effort pour réagir contre ce dernier. Cet effort lui est personnel et ne se meut guère encore que dans le domaine de l'idée pure; c'est un prodrome d'une évolution nécessaire; mais, dans la pratique, il n'y paraît guère encore, car ce qu'on y voit c'est trop souvent le triomphe du schéma, l'absence d'objectivité et de sens critique se traduisant dans l'uniformité des prescriptions, dans le défaut ou même l'absence totale de liaison entre l'aménagement et ses revisions, dans la faiblesse trop générale de la production, et dans l'incapacité de fournir une statistique bien documentée, ce que M. Flury lui-même déplore; et il est assez surprenant à cet égard de le voir si peu priser la Méthode du Contrôle, méthode de statistique s'il en fût, et ce que devrait être en fin de compte toute méthode d'aménagement.

En ce qui concerne plus spécialement le traitement, tout en voyant dans l'aménagement et le traitement deux domaines bien séparés, M. Flury me ferait presque un reproche de ce que je suis sinon un fanatique, du moins un enthousiaste du jardinage, et, en même temps, la Méthode du Contrôle étant faite spécialement à sa mesure, cela expliquerait mes préférences pour elle. Si enthousiasme il y a, cet enthousiasme dure depuis plus de 30 ans; pense-t-on qu'il aurait résisté si longtemps s'il n'était qu'un entraînement de l'imagination? Il a été soutenu par les résultats constatés. Or ce n'est pas mon enthousiasme pour le jardinage qui m'a amené au Contrôle, mais c'est le Contrôle qui m'a conduit au jardinage, parce que le Contrôle m'a enseigné à demander à la forêt elle-même le secret de son traitement, parce qu'il m'a inoculé la notion positive de l'accroissement courant et de son utilité pour une culture intensive, et parce que la pérennité à obtenir de l'accroissement postule la pérennité du peuplement que je voyais souvent d'autres méthodes sacrifier prématurément à leur arbitraire.

Je conviens que les expériences que j'ai pu faire ont été acquises presque exclusivement dans des peuplements d'épicéa, de sapin et de hêtre en mélange plus ou moins prononcé, essences auxquelles le jardinage convient tout particulièrement, dit-on maintenant, bien qu'on l'ait autrefois contesté au sujet de l'épicéa et du hêtre.

Malgré l'enthousiasme dont je ne me défends pas, il me reste, je crois, assez d'éclectisme pour discerner les différences d'applicabilité d'une méthode; au reste, les trois susdites essences étant en grande majorité dans la forêt suisse, il y aurait déjà un vaste champ ouvert à la Méthode du Contrôle si on voulait bien essayer de l'y appliquer; on ne voit pas bien pourquoi on contesterait son principe et son applicabilité au nom d'une minorité de forêts composées d'essences de lumière

qu'on peut fort bien laisser pour le moment en marge du débat; il semble qu'on les mette en avant telle une „ultima ratio“.

Il faudrait au surplus s'entendre sur la définition du „jardinage“. Pour ma part je le considère comme un traitement d'une grande souplesse et capable d'une adaptation très étendue. Il n'est pas un régime qui prescrive au peuplement une forme définie d'avance et qui prétende le couler dans un moule; c'est plutôt lui qui se moulera sur le peuplement car il est essentiellement évolutif; il peut se nuancer infiniment dans l'application et créer des états de peuplement fort divers; en faisant varier par exemple la périodicité de la coupe selon les essences, on peut adapter le mode jardinatoire aux tempéraments de celles-ci dans une mesure beaucoup plus grande qu'on ne croit; il faut alors se laisser conduire par les exigences de l'essence la plus difficile. Cela est permis, cela est possible, bon et profitable pourvu que l'aménagement soit conçu comme un instrument d'observation et de contrôle toujours à l'œuvre.

On se plaint beaucoup de la disparition du chêne et de la peine qu'on éprouve pour en obtenir et en conserver le semis. Je vois se passer sous mes yeux ceci: le semis de chêne se produit suffisamment, mais il disparaît en grande partie de bonne heure ou se trouve plus tard évincé des perchis par les essences associées; je crois constater que ce recul du chêne est une conséquence de la tardivité des expurgades et des nettoiemens, de la trop longue durée des périodes d'aménagement, ainsi donc des trop grands intervalles qui séparent les éclaircies; si, au lieu des périodes de 20 ou même de 10 ans, on adoptait pour les peuplements où il y a du chêne la rotation de 5 ou 6 ans que la Méthode du Contrôle préfère, on pourrait vouer à cette essence une attention plus marquée et lui accorder les dégagements fréquents que son individualisme réclame et qui pourraient peut-être le sauver.

Le mélèze associé à l'épicéa et à l'arolè s'accommode d'un jardinage extensif dans les hautes forêts valaisannes; il s'accommoderait probablement mieux encore d'un jardinage intensif.

Une fois de plus: l'aménagement ne peut rester étranger au traitement.

## **2° La notion de l'accroissement courant.**

Selon M. Flury, les contrôlistes commettraient une imprudence en faisant confiance à l'accroissement courant déterminé par le procédé des inventaires successifs (à courts intervalles, j'insiste sur ce point); il ne tient donc pas compte des recommandations faites, des précautions prises par les contrôlistes; il a été dit et répété qu'un calcul d'accroissement isolé n'a qu'une valeur relative laquelle augmente avec la répétition des inventaires; c'est la fréquence de ceux-ci pendant que l'accroissement est actif qui en fait l'utilité, qui donne la sécurité; il faut le suivre comme à la piste au moyen des courtes périodes qui fournissent rapidement des états comparables; il ne peut être question d'un accroissement courant que si on se tient le plus près possible de

l'accroissement annuel effectif, et je vois que, sous ce rapport, nos notions sont très divergentes, l'accroissement courant, pour le D<sup>r</sup> Flury, pouvant être l'accroissement moyen d'une longue période, celle-ci se confondant, à la rigueur, même avec la révolution.

Il ne semble pas qu'on puisse contester que l'accroissement courant (l'accroissement de chaque année) soit la fin et le critère du traitement; la précision seule de la détermination peut être en cause; mais si on peut commettre des erreurs (de courte portée et rapidement réparables) sur la quantité réelle de l'accroissement lorsqu'on a pour la calculer, comme dans la Méthode du Contrôle, les bases réelles des inventaires comparables fréquents, quelles erreurs ne commettra-t-on pas (insoupçonnées et à retentissement beaucoup plus lointain) lorsqu'on n'a pour bases, comme dans les méthodes à formules, que des valeurs plus ou moins imaginaires (le matériel évalué, l'âge déterminé par des moyennes contestables, les facteurs de fertilité arbitraires), et qu'on reporte ces données d'un peuplement sur l'autre? Des erreurs il y en a, mais on ne le voit pas; et, s'il arrive qu'on s'en aperçoive, on ne peut plus remonter à leur origine éloignée ni en tirer les conséquences utiles. Au reste l'accroissement moyen (c'est-à-dire calculé par l'âge du peuplement) utilisé dans les méthodes à formules pour la fixation de la possibilité, n'a aucune valeur comme indice pour le traitement objectif.

Nous sommes donc d'accord pour qu'on soit discret dans l'emploi qu'on fait de la notion acquise de l'accroissement courant; mais qu'on veuille bien cesser de raisonner comme si nous n'en avions pas conscience! Lorsque en outre son allure se confirme au long de plusieurs périodes, on peut bien nous autoriser à admettre qu'il est, avec une précision croissante, l'expression réelle du fait végétal déterminé par le traitement. Et cela existe dans la pratique de la Méthode du Contrôle. Par exemple le calcul de l'accroissement courant du Matériel initial de chaque période donne :

pour les forêts communales de Boveresse :

I <sup>re</sup> période,	1892—1897	4234 sv
II <sup>e</sup> „	1898—1903	4308 „
III <sup>e</sup> „	1904—1909	4433 „
IV <sup>e</sup> „	1910—1915	5592 „

pour les forêts communales de Couvet :

I <sup>re</sup> période,	1890—1895	4583 sv
II <sup>e</sup> „	1896—1901	4848 „
III <sup>e</sup> „	1902—1908	5658 „
IV <sup>e</sup> „	1909—1914	6930 „
V <sup>e</sup> „	(revision en cours)	

Nous constatons dans ces deux forêts pendant ces 4 périodes (et je pourrais multiplier les exemples), une marche constamment ascendante de l'accroissement courant; malgré les réserves qu'on peut faire quant à la valeur absolue de ces chiffres, on reconnaîtra bien qu'on obtient sur l'accroissement réel comme indice du traitement et pour la

détermination de la possibilité, des données dignes de foi qu'aucune autre méthode n'a fournies jusqu'ici; l'accroissement courant peut donc parfaitement devenir l'objet de l'aménagement enquête, l'objectif et le critère du traitement. Nous ne sommes, nous contrôlistes, pas seuls à l'admettre; dans ses conférences de 1904 à Zurich, M. le prof. Felber disait: „la détermination de l'accroissement courant peut seule rendre l'expression fidèle de la croissance.“ Au reste, j'aurai tout à l'heure le plaisir de constater que M. Flury arrive à cette même conclusion.

Parmi les objections que M. Flury fait à la détermination de l'accroissement courant par la comparaison des inventaires, il en est qui tombent tout à fait à faux, par exemple celle qui se trouve page 185 concernant l'accroissement d'un perchis d'épicéa; dans le calcul d'accroissement, la Méthode du Contrôle fait toujours le départ entre les deux éléments de l'accroissement total, savoir: celui du matériel initial, d'une part, et le passage à la futaie, d'autre part; ce dernier est représenté précisément par les perches du peuplement d'épicéa pris comme exemple, lesquelles atteignent la grosseur d'inventaire au cours d'une période. M. Flury semble ignorer cette particularité du calcul d'accroissement selon Gurnaud. L'argument qu'il croit pouvoir tirer de cet exemple pour démontrer que cette manière d'arriver à la notion de l'accroissement courant n'est pas applicable à la futaie simple, est ainsi sans portée. Je puis donc me dispenser de pousser plus loin la démonstration et conserver par devers moi la conviction que la comparaison des inventaires périodiques permet de suivre l'allure de l'accroissement chez les peuplements uniennes.

Au reste, dans les forêts aménagées d'après le Contrôle, il y a bien souvent des parties en perchis ou en futaie simple dans lesquelles, comme pour tout autre peuplement, il a été possible de faire ressortir l'accroissement du matériel initial, le passage à la futaie, et, en tenant compte du matériel exploité, l'accroissement courant total.

### 3° La formule de Heyer.

S'il ne m'est pas donné de partager l'admiration que M. Flury professe pour la formule élaborée par Heyer pour la détermination de la possibilité, ce n'est pas par répulsion pour les mathématiques dans lesquelles je voudrais bien me mouvoir plus à l'aise; c'est bien plutôt parce que je trouve que ce sont là mathématiques d'imagination, et que les mathématiques, mécanisme prêté à la pensée humaine, peuvent jouer à qui s'en sert de fort mauvais tours lorsqu'on n'est pas suffisamment difficile quant au choix des matériaux qu'on leur livre.

M. Flury a fait lui-même bonne justice du contenu de la célèbre formule; elle n'apparaît plus après cela que comme un instrument de l'arbitraire, et le E (possibilité) calculé est par conséquent arbitraire aussi et arbitraire le traitement imposé à la forêt, car la possibilité en détermine la constitution. Ce n'est donc pas une formule de caractère mathématique, nous dit-il; cet aveu, que nous sommes bien heureux

de pouvoir noter, ne sort toutefois dans la suite qu'une faible partie de ses conséquences nécessaires; mon honorable contradicteur rompt pour un instant avec les idées reçues et avec la pratique quotidienne; mais il se ressaisit bientôt et revient à la formule, c'est-à-dire à la normalité, cette camisole de force („Zwangsjacke“ selon Eberbach) imposée à la forêt et à son propriétaire.

La formule de Heyer répondrait, paraît-il, à une nécessité générale; elle serait l'expression claire et concise de règles ou de coutumes auxquelles obéissent banquiers, industriels, sociétés d'assurance. N'y a-t-il pas ici une confusion? Ce procédé des grandes entreprises est-il bien le même dans l'entreprise forestière régie par la formule? On voit sans doute les hommes d'affaires étudier la marche de celles-ci, formuler des probabilités, hasarder des prévisions sur la base des „résultats acquis“, s'ingénier à mettre en œuvre tout ce qui peut concourir au développement et à la prospérité de ces affaires, stimuler l'initiative de leurs collaborateurs, ouvrir de nouvelles régions à leur activité, capter de nouvelles sources de profits. Est-ce bien ce qu'on fait dans l'entreprise forestière et est-ce bien l'objectif de la formule Heyer? Celle-ci n'est-elle pas au contraire toute occupée à prescrire, à circonscrire, à limiter, à tout vouloir dominer comme ne croyant pas aux possibilités de développement et comme redoutant les initiatives? Non, on ne peut pas prétendre que l'entreprise forestière soit orientée comme les autres; et l'aménagement traditionnel des méthodes à normalité n'est pas l'enquête menée, à l'instar des hommes d'affaires, sur sa prospérité et sur les moyens de la pousser; si l'aménagement traditionnel ou classique était cela, la Méthode du Contrôle, qui est une réaction contre son étroitesse, ne serait pas née.

Je ne saurais d'ailleurs démontrer mieux que le Dr Flury lui-même le vide congénital de la formule de Heyer; je n'ai pas besoin de m'y attarder plus longtemps; je n'examinerai plus ici qu'un seul point, celui concernant l'unique élément concret que la formule contienne, le matériel existant (WV). Il est donc représenté par les peuplements dont on a déterminé plus ou moins approximativement la masse par les divers procédés de taxation connus, variables d'une période à l'autre, et s'appliquant d'une période à l'autre à d'autres peuplements. En outre, il ne faut pas négliger cette considération que, dans cette détermination même, il entre une bonne part de facteurs incertains ou influencés par la personnalité de l'opérateur; très souvent elle consiste en une simple estimation. Tout cela affaiblit singulièrement la valeur effective de cette unique donnée concrète de la formule et oblige à la conclusion que même l'accroissement moyen, point central de la formule, manque de toute certitude. C'est pourtant tout ce que cette méthode a, en fait de sécurité, à opposer à la Méthode du Contrôle.

M. Flury fait la part belle à l'aménagement coutumier lorsqu'il dit que les inventaires se font dans les peuplements dès qu'ils ont atteint l'âge de la demi-révolution; en réalité les inventaires, lorsqu'ils

se font, n'embrassent que les peuplements de 1<sup>re</sup> et, quelquefois, de 2<sup>e</sup> affectation. Mais, encore serait-il vrai que les inventaires commencent déjà avec l'âge de 50 ou de 60 ans, il n'en resterait pas moins que la moitié de l'étendue de la forêt, qui concourt pourtant à la formation de la possibilité par la formule, reste en dehors de toute connaissance positive; son accroissement réel reste ignoré, comme reste ignorée l'influence du traitement.

La portée de la formule au point de vue du traitement est néanmoins immense. Tout repose au fond (en faisant abstraction de l'écart transitoire qu'il peut y avoir entre WV et NV), sur  $wz$  qui est WV divisé par  $u$ ;  $wz$  est l'accroissement des temps passés; l'introduire dans la formule, c'est prétendre ériger pour la forêt les errements du passé en loi de l'avenir.

Ici nous constatons de nouveau le lien intime et profond qui, qu'on le veuille ou qu'on ne le veuille pas, unit aménagement et traitement, et le danger qu'il y a à les dissocier. On arrive à nier l'influence du traitement sur l'accroissement et à empêcher les interventions que la culture rationnelle exigerait et qu'on voit en effet, au nom de l'aménagement, refuser fort souvent au technicien traitant. Mais l'aménagement devrait être le serviteur du traitement et non le contraire, dit Eberbach (loc. cit.): „Die Waldwirtschaft muss der Forsteinrichtung Ziel und Richtung geben, nicht umgekehrt.“ (A suivre.)

### Une singulière déformation de la cime d'un épicéa.

Monsieur Ed. Buchet, inspecteur forestier à Lausanne, nous a fait parvenir, dernièrement, la singulière déformation du sommet d'un jeune épicéa que représente l'illustration en tête de ce cahier. Ce cas intéressant a été observé dans une forêt appartenant à la commune de Lausanne, près du chalet Boverat, à 860 m. d'altitude.

On peut constater sur le haut de la cime de cet arbre les différentes déformations suivantes:

1° La pousse terminale ayant séché, 13 branches des verticilles sis au-dessous se sont redressées, donnant ainsi naissance à une espèce de balai de sorcière.

2° Tous ces pseudo-sommets se terminent par des cônes plus ou moins déformés. *Veit Brecher Wittrock*, qui a décrit en 1914 ce cas de fructification à l'extrémité des rameaux longs, l'a désigné sous le nom de *var. acrocona*. Le botaniste Wilhelm en a donné la première illustration en 1898 dans la „Wiener Festschrift“. Von Tubeuf en a publié dès lors, en 1910, plusieurs dans la „Forstlich-naturwissenschaftliche Zeitschrift“.

3° On observe sur ces cônes terminaux les variations suivantes:

- a) Les uns sont moins épais et de texture moins serrée que les cônes normaux; mais ils ne se développent pas complètement, ne