

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 79 (1928)  
**Heft:** 2

**Artikel:** La méthode d'aménagement dite "Méthode du contrôle" [suite]  
**Autor:** Biolley, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785030>

### **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:** 30.03.2025

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

ramené de 3000 à 2765. Un décret du 11 novembre 1923 a fixé comme suit l'effectif du personnel de l'administration :

Agents (inspecteurs de divers grades) . . .	225
Adjoints . . . . .	40
Personnel de bureau (sédentaires) . . . .	200
Préposés (personnel de surveillance) . . .	2240

Si l'on compare à l'effectif de 1914, cela équivaut à une diminution de 115 agents supérieurs.

Les agents et adjoints sont répartis comme suit :

- 9 conservateurs;
- 39 inspecteurs;
- 190 chefs de cantonnement;
- 28 attachés à des forêts hors cadre.

(A suivre.)

## **La méthode d'aménagement dite „Méthode du contrôle“.**

Par *H. Biolley*, inspecteur cantonal des forêts, à Neuchâtel.

(Suite).

### **B. La Méthode du contrôle, méthode d'aménagement. Ses règles.**

#### *§ 1. Statistique du matériel ou comptabilité d'aménagement.*

Reprenant ce que j'ai dit de l'aménagement, simple méthode de comptabilité, il convient maintenant que nous voyions comment adapter cette comptabilité aux particularités de l'entreprise forestière et de ses buts; autrement dit, nous devons décrire l'équipement d'un aménagement selon la Méthode du contrôle.

Une question surgit aussitôt : quelle sera *l'unité de comptabilité* du matériel forestier dont les mouvements sont l'objet de l'enquête ?

C'est un postulat de la raison qu'on n'introduise dans une comptabilité que des valeurs de même espèce. Toute comptabilité doit se boucler par une balance dont le but est de faire ressortir le résultat final de la période administrative, que ce soit perte ou profit. Il est évident que cette opération de simple arithmétique devient impossible si on change d'unité au cours d'une opération ou si on introduit simultanément dans le compte des valeurs d'espèces différentes, si on mélange les francs français, les belges, les liras, les lei, les pesetas avec les francs suisses; toutes ces monnaies contiennent cependant les mêmes poids de métal-argent. Pourquoi cette nécessité, à laquelle on se soumet sans discussion

toutes les fois qu'on établit une balance commerciale ou industrielle, toutes les fois aussi qu'on entreprend des expériences de laboratoire et qu'on en formule les résultats, n'est-elle plus ressentie lorsqu'il s'agit de comparer entre eux et dans leur succession des états de forêts ? Et ce serait justement de toute première importance dans ce dernier cas puisqu'il s'agit de succession et de succession indéfinie.

La méthode du contrôle exige donc que la même unité soit appliquée au matériel sur pied dans ses états successifs, ainsi qu'aux éliminations et aux augmentations que le matériel subit, c'est-à-dire à ses variations. La Méthode du contrôle déclare que cette unité ne peut être le mètre cube, parce que le mètre cube est une notion précise, postulant des mensurations exactes, et applicable seulement au bois abattu, inapplicable au bois debout dont la position exclut l'emploi de moyens de mensuration précis.

Combien le pseudo-mètre-cube de bois sur pied et le vrai mètre-cube de bois abattu peuvent différer, cela a été établi clairement par M. le D<sup>r</sup> Flury, dans le VI<sup>e</sup> volume des bulletins de notre Station de recherches forestières (voir : « Ergebnisse aus Kahlschlägen », p. 87 et suiv.).

Les divers procédés d'estimation des bois sur pied fournissent non seulement des différences d'avec le mètre cube réel, mais encore des différences entre eux. En résumé, les différences d'avec le mètre-cube réel des différents procédés d'estimation (Urich, Hartig, Metzger, tables bavaroises) seraient les suivantes (voir pages 120 et 121 du susdit bulletin) :

						écart total
pour le peuplement	n <sup>o</sup> 1	épicéa	de +	0,1 à + 19,0 %		18,9 %
» »	»	n <sup>o</sup> 2	»	de — 3,9 à + 5,7 %		9,6 %
» »	»	n <sup>o</sup> 3	pin	de — 2,5 à + 14,9 %		17,4 %
» »	»	n <sup>o</sup> 4	hêtre	de + 3,0 à — 4,9 %		7,9 %
» »	»	n <sup>o</sup> 5a	sapin	de + 2,3 à + 13,3 %		11,0 %
» »	»	n <sup>o</sup> 5b	épicéa	de — 5,8 à + 8,6 %		14,4 %
» »	»	n <sup>o</sup> 6a	sapin	de — 1,3 à + 14,9 %		16,2 %
» »	»	n <sup>o</sup> 6b	épicéa	de — 6,6 à + 4,7 %		11,3 %
» »	»	n <sup>o</sup> 7a	sapin	de — 5,5 à + 0,5 %		6,0 %
» »	»	n <sup>o</sup> 7b	épicéa	de — 4,9 à + 5,9 %		10,8 %
» »	»	n <sup>o</sup> 8a	sapin	de + 3,2 à — 3,5 %		6,7 %
» »	»	n <sup>o</sup> 8b	épicéa	de + 10,4 à + 1,7 %		8,7 %

Lors donc qu'après avoir calculé la possibilité au matériel sur pied on la contrôle au matériel abattu, et qu'on applique à l'un et l'autre cas la désignation de mètre cube, on fait comme si on écrivait (en prenant les deux extrêmes de la liste ci-dessus), l'égalité choquante ci-dessous :

$$1 \text{ m}^3 = 1 \text{ m}^3 \pm \frac{6}{100} = 1 \text{ m}^3 \pm \frac{18,9}{100}$$

ou c'est comme si on disait que l'entité « mètre cube » varie avec la personnalité de l'opérateur; il y aurait autant de mètres cubes que d'opérateurs, le mètre cube pouvant être ainsi plus ou moins grand que soi-même. Cela est inadmissible. Il faut donc faire une discrimination complète entre l'état de bois sur pied et l'état de bois abattu puisqu'on leur applique des procédés de mesurage différents. Il faut ne plus parler de mètres cubes quand on parle de bois debout; il faut faire deux choses distinctes de la statistique du matériel debout et de la statistique du matériel exploité.

Pour couper court aux confusions et mettre les choses bien au clair, la Méthode du contrôle estime donc qu'il y a lieu de tenir deux comptabilités :

*la comptabilité d'aménagement* qui concerne le matériel sur pied et a son unité particulière, et

*la comptabilité d'exploitation* qui concerne le matériel couché et a comme unité le mètre cube.

Ces deux comptabilités ont un point de contact, une liaison, dans le contrôle des exploitations où le matériel abandonné à l'exploitation paraît sous ses deux états, ce qui donne le moyen de passer du conventionnel au réel.

Je ne m'occuperai ici que de la *comptabilité d'aménagement*.

Pour cette comptabilité particulière, les partisans de la Méthode du contrôle se sont mis d'accord pour l'adoption d'un *tarif d'aménagement* unifié, construit sur de nombreuses expériences de cubage, mais dont l'application ne repose plus désormais que sur la mensuration des diamètres de pied. Afin d'éviter tout malentendu et de la distinguer une fois pour toutes du mètre cube en marquant le caractère conventionnel qu'elle a, ils ont donné à l'unité de ce tarif conventionnel le nom de « sylvé » (abréviation : sv). S'il y a de l'arbitraire dans ce choix, qu'on reconnaisse que, à part le nom, il y a aussi de l'arbitraire dans

l'adoption de l'unité « mètre cube » *variant* d'un opérateur à l'autre et selon les procédés mis en œuvre; les inconvénients attachés à l'emploi de l'unité mètre cube, dont la valeur relative se détermine à nouveau à chaque révision périodique de l'aménagement, rendent vaines les comparaisons des situations périodiques qui sont justement la plate-forme de la Méthode du contrôle. Il est évident que si, en 1900, on a taxé le matériel sur pied selon le procédé Urich, en 1910 selon le procédé Hartig, en 1920 selon le procédé Draudt, qui donnent des résultats différents, et qu'on applique le mètre cube réel à la possibilité, on se sera servi en 20 ans de quatre unités différentes; il est ainsi impossible d'établir un lien quelconque entre les diverses situations. Au contraire, l'adoption d'une mesure conventionnelle *constante* a le grand avantage d'en faire une « commune mesure » applicable à des états successifs, donc de rendre loisible la comparaison de ces états et de faire apparaître les variations spontanées ou provoquées qu'ils subissent. La détermination et la constatation des états successifs d'un matériel et des prélèvements sur ce matériel sont des opérations d'un ordre qu'on pourrait dire idéal, tandis que le cubage des utilités concrètes extraites de ce matériel est une opération d'ordre formel.

Déclarons sans ambages que la Méthode du contrôle n'a pas la prétention d'obtenir par ses procédés une expression mathématique de l'état des peuplements, de leurs variations, ni celle de leur accroissement absolu; elle cherche seulement, en éliminant les principales causes des différences par la substitution d'une unité constante aux unités variables, à obtenir une expression relative, utilisable dans la pratique, à créer un instrument adéquat au but, l'enquête perpétuelle.

C'est ici le lieu d'examiner une objection qu'on fait à l'emploi d'une unité conventionnelle « cubique ». On dit : puisque toute la comptabilité d'aménagement repose sur la seule mensuration du diamètre des arbres, pourquoi les contrôlistes ne s'en tiendraient-ils pas à la surface terrière, au m<sup>2</sup> de surface terrière comme unité de comptabilité du contrôle ?

Il n'y aurait à cela aucune objection de principe de la part des contrôlistes. On peut fort bien concevoir une statistique basée sur les surfaces terrières et donnant par la combinaison avec le

facteur  $\frac{V}{G}$  (volume réel des exploitations divisé par la surface terrière des arbres abandonnés) la possibilité de ramener la statistique au volume réel. Mais il est à remarquer que le rapport  $\frac{V}{G}$  est à vérifier lui-même à chaque période; déterminé «a posteriori» sur une période échue, c'est agir «a priori» que de l'appliquer à la période à venir; c'est donc arbitraire pour arbitraire. Mais le motif essentiel pour lequel les contrôlistes ont conservé une unité conventionnelle de volume est celui-ci : que les aménagements ont le plus souvent le caractère d'actes d'administration publique dont le sens doit rester accessible aux laïques; il est clair que, dans l'état actuel des choses, exprimer des matériels, des accroissements, des possibilités en mètres carrés de surface terrière ce serait parler un langage inintelligible même pour bien des professionnels. Il a donc paru préférable de conserver une unité cubique.

### § 2. *Equipement de l'aménagement-enquête.*

Après ces longs mais peut-être nécessaires développements sur l'unité de comptabilité, il me sera permis d'être bref sur l'équipement de l'aménagement et de me référer à l'exposé que j'ai présenté au Congrès international de sylviculture à Rome, exposé qui a paru in extenso dans le « Journal forestier suisse ». Je me bornerai ici à un bref résumé, en rappelant tout d'abord qu'un aménagement selon la Méthode du contrôle est un instrument d'enquête perpétuelle avec une organisation fixe. L'équipement de l'aménagement est conçu tout d'abord pour servir l'enquête; il consiste à cet effet :

- 1° en une description générale de la forêt;
- 2° en un parcellaire à divisions fixes, plutôt petites et nombreuses, afin de multiplier dès le début les possibilités de comparaison; la division doit être considérée comme une et indivisible également sous le rapport des opérations qui s'y font;
- 3° en l'inventaire par division avec registre des inventaires; l'inventaire est à faire selon des procédés invariables; il est accompagné de la description spéciale de la division;
- 4° en le contrôle des exploitations par division, qui est l'inventaire des arbres désignés pour la coupe selon les mêmes règles que l'inventaire lui-même;

5° en le calcul d'accroissement par division qui fournit les bases de l'analyse périodique de chaque division et des effets des opérations qu'on y a faites; le calcul peut se faire avec plus ou moins de détail, ou sommairement, selon le degré de précision auquel on tient; on doit en tous cas mettre en évidence, chacun pour soi :

l'accroissement du matériel initial;

l'augmentation du matériel dû au passage à la futaie;

les apports de matériel nouveau, c'est-à-dire existant sur des surfaces que l'inventaire atteint pour la première fois;

6° en la récapitulation périodique, qui est le groupement en un tableau synthétique des inventaires, des contrôles et des accroissements par division.

Ces six opérations constituent l'enquête; il reste à en tirer les *conclusions*, lesquelles résultent de :

7° *la discussion* de la situation générale et de celle de chacune des divisions en particulier, discussion au cours de laquelle on examinera spécialement s'il y a lieu dans chaque division : soit d'exploiter tout l'accroissement, c'est-à-dire de maintenir le matériel au statu quo quant à la masse, ce qui n'empêcherait pas d'agir sur sa composition centésimale;

soit d'exploiter moins que l'accroissement, c'est-à-dire de capitaliser, tout en agissant sur la composition centésimale du matériel;

soit enfin d'exploiter plus que l'accroissement, c'est-à-dire de réduire le matériel en agissant également sur sa composition centésimale.

Les conclusions prises sont formulées par l'aménagement sous la forme de propositions chiffrées, faites pour un petit nombre d'années qui constituent la *période d'aménagement*; elles sont distribuées, en respectant la règle de traiter chaque division pour soi en son entier, entre les années de la période au moyen :

8° d'un *plan de répartition* ou *plan d'exploitation* dont la moyenne constitue la *possibilité annuelle*.

Les propositions de l'aménagement ne sont que des indications pour le traitement qui, dans le corps à corps avec la forêt, n'a plus à se préoccuper que de sa mission culturelle.

Je vous ai décrit sommairement l'équipement d'un aménagement selon la Méthode du contrôle; vous avez déjà pu vous rendre compte que ce qui peut justifier sa prétention à rendre expérimental le traitement, c'est la fixité du parcellaire, la fréquence et la méthode des inventaires, l'adoption d'une unité de statistique invariable.

Il convient peut-être que nous voyions encore certaines particularités de cet aménagement qui n'ont pas été abordées à l'occasion de son équipement.

Ces particularités résident surtout dans les notions concernant :

- a) la masse et la composition centésimale du matériel;
- b) la périodicité ou le rythme des opérations;
- c) la possibilité.

*a) Masse et composition centésimale du matériel.*

La pérennité de l'accroissement sur chaque unité de surface a pour corollaire la pérennité du matériel producteur sur cette même surface.

Le but de la Méthode du contrôle étant la constance de l'effet utile ou accroissement, le moyen à employer sera de constituer le peuplement de chaque division en vue de sa pérennité, c'est-à-dire de son établissement et de son maintien dans la position *d'équilibre* qui est celle du maximum accessible de l'accroissement soutenu à perpétuité.

Ce maximum de l'accroissement ainsi que la masse et la composition du matériel nécessaire et suffisant à le produire et à en assurer la qualité sont pour nous encore des inconnues; ces inconnues sont l'objet de l'enquête menée par l'aménagement. Et nous pensons que l'enquête elle-même sera perpétuelle car nous entrevoyons que la composition du matériel producteur pourra varier non seulement avec les lieux, les aptitudes des essences, mais encore avec le temps, c'est-à-dire avec les besoins techniques et économiques de chaque époque, avec la nature et la situation du propriétaire.

Nous n'avons donc aucune idée fixe se cristallisant par exemple dans la notion d'un « matériel normal », avec quoi il ne faut pas confondre notre « étale ». Lorsque nous disons, par

exemple, que l'étale sera de 300 sv. par ha dans une division, de 350 dans une seconde, de 400 dans une troisième, nous ne prétendons nullement immobiliser chacune de ces divisions dans la situation ainsi caractérisée, nous indiquons seulement une limite provisoire à la capitalisation, limite toujours revisable, orientation momentanée toujours corrigible. (A suivre.)

---

## Le Risoud.

### Contribution à l'étude de l'origine des forêts cantonales vaudoises.

(Suite et fin.)

Ils ont d'ailleurs réponse à tout, et s'ils ne sont pas toujours francs de collier sur des questions secondaires, ils ne sont jamais pris de court sur l'objet essentiel du procès.

Enfin, le 6 janvier 1759, la cour baillivale de Romainmôtier présidée par le bailli Gross, prononce le jugement suivant :

1° Le Risoud est compris dans l'inféodation de 1186 et actes ultérieurs; par conséquent les communes y ont leur droit d'usage.

2° L'abergement de 1543 a pour objet toute l'étendue de la Vallée, et non seulement le mas de Praz Rodet.

C'était donner gain de cause aux défenseurs sur toute la ligne. Il faut admirer l'objectivité du jugement, où tous les considérants sont exposés à la lumière du plus clair bon sens. L'avocat Freymond interjeta en appel : il s'en suivit un arrêt de la Chambre des appellations du 27 mars 1759, confirmant le jugement sur le premier point, le cassant quant au second, le seul qui importât pratiquement aux communes.

Les communes firent de vains efforts pour faire admettre une requête demandant l'envoi d'experts, sur place, aux fins d'examiner leurs titres et un plan dressé pour les besoins de la cause par le commissaire Lecoultre.

Ici reparait la politique séculaire de la République : par notification du 19 novembre 1759, la Chambre des bois se désistant de son appel, reconnaît aux gens de la Vallée leurs droits d'usage sur les bois et pâquiers de la forêt du Risoud. Elle laisse entendre que des propositions d'arrangement pourraient être agréées. L'appel suprême porté devant le souverain tribunal du Conseil des deux-cent fut plaidé le 24 mars 1762.

L'arrêt définitif confirmait celui de la chambre des appellations, en ajoutant cependant que les enclaves particulières (voyez fruitières et pelouses attenantes) étaient réservées à leurs possesseurs avec libre exercice du pâturage dans la forêt. Il n'était donc plus question de détruire les chalets.