

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 76 (1925)  
**Heft:** 1

**Artikel:** A propos du passage à la futaie  
**Autor:** Pasquier, M. du  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-784794>

### **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:** 13.03.2025

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

Voici du reste quelques résultats pratiques, pris au hasard dans les très nombreux essais et concours qui ont été organisés récemment à l'étranger, sur les moteurs des voitures automobiles:

Un tracteur agricole fait, avec 35 fr. de charbon, le même travail qu'avec 200 fr. d'essence. Economie: 85 %.

Sur un parcours de 770 kilomètres, un camion Berliet chargé de 4 tonnes utiles a réalisé au charbon une économie de 53 %, bien que conduit par un chauffeur à ses débuts et encore inexpérimenté dans l'emploi du gaz de charbon.

Un autre camion de 5 tonnes, brûlant au 100 km 80 litres d'essence, valant 45 fr., consomme, sur le même parcours, 120 kg de charbon valant 24 fr., et 5 litres d'essence valant 2,25 fr. Economie 40 %, dans un pays accidenté, avec des départs très fréquents nécessitant l'emploi de l'essence, donc en somme des conditions très désavantageuses.

Ces résultats paraissent bien concluants. Ils marquent le point où est arrivée, aujourd'hui, l'utilisation du charbon comme carburant.

Or, c'est avec du **charbon de bois** que l'oxyde de carbone se produit le mieux et à meilleur compte. Ce charbon est en effet du carbone presque pur, sa combustion ne laisse que 4 à 5 % de cendres. C'est donc un combustible riche, et surtout dépouillé des nombreux sous-produits de sa distillation qui ne sont plus là pour altérer le moteur, tandis que c'est le cas dans les charbons minéraux non distillés.

Les **gazogènes à charbon** qui alimentent un moteur sont, en somme, des appareils simples. *F. Aubert.*

(La fin au prochain cahier.)

## A propos du passage à la futaie.

(Réponse de M. M. du Pasquier, inspecteur des forêts, à Areuse.)<sup>1</sup>

Le procédé préconisé par votre correspondant, dans le but d'obtenir la valeur du passage *intérieur* à la futaie, je l'avais aussi proposé dans mon article. Ayant pris l'avis de personnes compétentes, j'ai renoncé

---

<sup>1</sup> Cet article, qui est une réponse à la notice publiée par M. Ch. Gut au dernier cahier du „Journal forestier suisse“ aurait dû paraître à la suite de celle-ci. Tout était prêt pour cela quand, par suite d'une méprise d'un employé de notre imprimeur, l'article fut retiré au dernier moment. Toutes nos excuses pour l'involontaire retard survenu! *La rédaction.*

à le décrire, ce procédé ne présentant pas, à mon avis, des garanties suffisantes d'exactitude.

Voici ce que j'écrivais à ce propos :

„Les ouvriers employés aux comptages sont-ils consciencieux, on peut leur donner comme instruction d'annoncer tous les arbres ne portant aucun trait de griffe. Ces diamètres sont alors notés dans une feuille spéciale du calepin; ils font partie du recrutement intérieur qui, de cette façon, s'obtient automatiquement.

C'est là un procédé; mais je crains fort que dans le „feu de l'action“ beaucoup d'oublis ne se produisent et qu'en outre, surtout si la période a été longue, des arbres déjà soumis à un inventaire ne soient annoncés comme non encore inventoriés, le trait de griffe défraîchi n'étant plus très apparent“.

L'application de la formule:  $PI = NF + NE - NI$ , est certainement plus exacte, surtout si le contrôle du nombre d'arbres exploités en cours de période a été consciencieusement tenu et si l'on met toute la technique indispensable aux prises d'inventaires. Le nombre d'arbres obtenu selon cette formule représente celui du passage *intérieur*; c'est certain. Admettre comme volume unité celui de la catégorie de diamètres la plus inférieure, peut seul être une cause d'inexactitude, je la crois cependant beaucoup moins importante que celle résultant du fait de confier à une équipe d'ouvriers plus ou moins qualifiés le soin de „dicter“ l'évolution de ce passage.

En second lieu, votre correspondant me prête une intention que je n'ai certes pas: celle d'appliquer la même méthode au calcul du matériel du passage *extérieur*.

Comme Monsieur Gut, je connais fort bien les „surprises“ que réserve la prise d'inventaire d'un coupon extérieur. Ici, la différenciation des catégories de grosseurs est beaucoup plus poussée. Admettre d'emblée, comme volume unité, celui de la catégorie la plus inférieure serait commettre une grossière erreur.

Sur ce point, je me suis suffisamment expliqué dans mon article. Seule la fixation de la limite de l'inventaire précédent, par des croisés à la griffe, ou des traits peints au minium sur les arbres limite, permettra à l'aménagiste, lors d'un nouveau comptage, de séparer exactement ce qui revient soit à l'inventaire précédent, soit au nouveau coupon; mais ces deux dénombrements pourront s'exécuter de la même façon, à l'exception toutefois de leur inscription dans le carnet. Il ne s'agit donc pas, ici, de l'application d'une formule.

La conclusion prise par M. Gut me déconcerte. „Si nous appliquons une méthode simplifiée, écrit-il, rendons-nous compte qu'il y a pratiquement dans les variations de ce „passage“ un facteur négligeable dans la plupart des cas“.

Reprenons l'exemple cité par M. Gut. L'accroissement courant constaté à Essertines est de 3,2 unités de volume, de 1,8 unités relatives aux passages à la futaie, soit accroissement et augmentation 5 unités

de volume. Par rapport à l'accroissement seul, les passages à la futaie représentent le 56,2 % et 36 % par rapport à l'accroissement global.

Des valeurs dépassant la moitié ou le tiers de l'entier peuvent-elles être envisagées comme négligeables?

„Que dire aussi de cette première division qui passe brusquement dans le matériel principal. S'il est bloqué avec celui du dernier inventaire, n'exercera-t-il pas une influence exagérée sur les calculs d'accroissement qui seront faussés.

On ne compare entre elles que des choses semblables. Or, l'introduction dans le second terme de comparaison (inventaire final), d'une valeur ne faisant pas partie du premier terme (précédent inventaire), fausse la comparaison des deux inventaires successifs et l'accroissement courant qui s'en déduit.

Que cette nouvelle valeur résultant des passages à la futaie soit soumise à des variations d'une période à une autre, c'est certain, mais qu'elle puisse être envisagée comme un facteur négligeable (et ici j'ai spécialement en vue le passage extérieur tel qu'il se produit dans la futaie régulière à chaque revision périodique), valeur pouvant être bloquée avec les résultats de l'inventaire final, sans fausser le calcul d'accroissement, j'éprouve réellement une certaine difficulté à l'admettre.

De pareilles situations se présenteront dans la futaie de dimensions graduées à chaque renouvellement d'inventaire, jusqu'au moment où, grâce à l'abandon de la coupe définitive (si possible) et à un traitement approprié, le matériel principal sera uniformément réparti sur toute l'étendue des diverses divisions du parcellaire. A ce moment-là, la question du passage *extérieur* tombera d'elle-même.

En attendant cet heureux moment, il faut chercher à obtenir l'accroissement, dépouillé de ces contingences intérieure et extérieure.

On obtiendra de cette façon, par le calcul et par des inventaires séparés, les trois éléments qui se retrouvent dans la futaie régulière, à chaque revision périodique, et qui sont: l'accroissement global et les deux matériels des passages à la futaie. Il sera facile de déterminer, pour chacun d'eux, les taux de réalisation qui leur reviennent en propre, desquels se déduiront les trois disponibilités dont le sommaire sera égal à la possibilité périodique.

Areuse, le 18 octobre 1924.

M. D. P.

---

## Résultats sommaires de quelques revisions d'aménagement dans l'arrondissement d'Aubonne (Vaud).

Forêts d'Aubonne, série A.

Revision de 1920.

*Situation*: Versant Sud du Jura; exposition générale: Sud à Sud-Est.

*Altitude moyenne*: 1375 m.