

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Band:** 84 (1933)  
**Heft:** 4

**Artikel:** À propos de graphiques  
**Autor:** Combe, S.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-784952>

### **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:** 06.10.2024

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

## A propos de graphiques.

La tendance actuelle des aménagements est à l'analyse des résultats numériques par les méthodes graphiques. Ce mode de représentation est particulièrement heureux lorsqu'il permet de juxtaposer l'image, obtenue par le calcul, avec l'image du résultat idéal qu'on se propose d'atteindre. C'est le cas de la courbe donnant la répartition du matériel par catégories de grosseur. On a beaucoup controversé sur les limites à adopter pour la classification des gros, moyens et petits bois, et sur la répartition la plus favorable du volume dans ces trois classes. Quelles que soient les idées auxquelles on se rallie sur ce sujet, il faut admettre que le point considéré ne donne qu'une idée sommaire du peuplement, tandis que la courbe complète, obtenue par la figuration graphique des résultats du dénombrement, donne seule une idée juste de la répartition du matériel. Pour les cantons qui utilisent un barème de cubage (tarif conventionnel), la courbe des volumes est une dérivée de la courbe du nombre des tiges, dont l'examen est d'un intérêt bien plus direct et d'une interprétation plus facile. Elle nous permet, en effet, de juger l'écart entre la réalité et la courbe normale. Mais qu'entend-on par courbe normale ? Pour y répondre, il suffit d'adopter ce principe, qui ne soulève pas de difficulté : la surface terrière d'un peuplement doit rester constante, quel que soit le diamètre des tiges. Que cette vue théorique n'ait pas partout sa justification pratique, c'est bien possible, mais c'est néanmoins un idéal qui ne blesse aucun principe sylvicole. Ceci admis, nous pouvons poser que la surface terrière ( $S$ ) étant constante, est égale au nombre des tiges supposées toutes égales ( $N$ ), multiplié par leur section, soit :

$$S = \frac{N \cdot \pi D^2}{4} \quad \text{ou} \quad N = \frac{4 S}{\pi \cdot D^2}.$$

La relation qui lie le nombre de plantes au diamètre est donc une équation de la forme :

$$y = a \cdot x^2$$

soit une simple parabole. Nous pouvons donc dessiner cette parabole et voir combien notre courbe s'en rapproche ou s'en écarte. Un excédent de bois moyens et un défaut de gros bois p. ex. se traduira par une courbure trop accentuée vers la pointe, et s'interprètera immédiatement avec la plus grande clarté.

Pour dessiner notre parabole, il suffit d'en obtenir l'équation, ce qui ne présente pas de difficulté. Nous sommes en présence du cas le plus simple : celui où la parabole est tangente à l'axe des  $x$  et  $a$ , par conséquent, ses 2 racines confondues. Supposons, par exemple, que nous ayons dessiné notre courbe, sur papier millimétré, en portant horizontalement les diamètres par 2 cm depuis 16 (Tarif vaudois). Nous voyons que la courbe a son point de tangence pour  $D = 70$  cm, par exemple, cela fait 27 cm depuis l'origine; donc l'équation sera :

$$y = (x - 27)^2 \text{ ou } x^2 - 54x + 729$$

Il ne reste qu'à calculer les valeurs d' $y$ , pour  $x$  égal à 2, 7, 12, 17, etc., correspondant aux diamètres de 20, 30, 40 ... cm. Comme on adopte généralement deux échelles différentes pour les diamètres et le nombre de plantes, il faut faire la réduction nécessaire. Par exemple, dans notre cas, pour  $x = 0$ ,  $y = 729$  et se traduit dans notre dessin par 35 cm. On réduit, par conséquent, les valeurs dans une proportion correspondante. Il y aura avantage à faire un ou deux essais avec 35, 40 ou 45 cm, ce qui donne plusieurs paraboles plus ou moins ouvertes : on choisit celle qui se rapproche le plus de notre courbe et permet, par conséquent, les meilleures comparaisons. De toutes les représentations graphiques des peuplements, c'est celle dont je parle qui m'a donné le plus de satisfaction. *S. Combe.*

---

### Un exemple de plantation de la verne blanche.

Vers la fin de l'année 1915, dans les pâturages situés au-dessus du village de Villarvolard, apparurent des crevasses qui s'étendirent et gagnèrent rapidement la forêt voisine. Les arbres prirent aussitôt la position caractéristique indiquant un mouvement profond du terrain et durent être exploités.

Aucun travail préventif n'étant possible, on attendit les événements.

Au printemps suivant, à la demande de l'administration forestière, eut lieu l'expertise d'un géologue qui, par mesure de précaution, ordonna l'évacuation d'un chalet situé à la partie supérieure du glissement et, pour le reste, il conseilla d'attendre.

Les pluies très abondantes de l'été accentuèrent la désagrégation de la masse, qui peu à peu se mit réellement en mouvement, emportant tout sur son passage : rochers, bois et pâturages. La coulée de