



La surface terrière



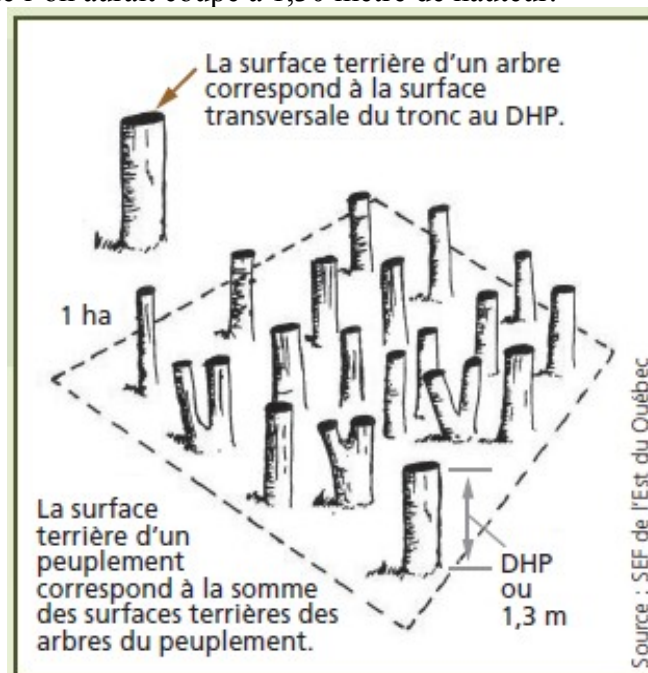
La surface terrière est une notion utilisée pour la gestion des peuplements irréguliers et pour la régénération naturelle. Derrière sa définition se dissimule, en fait, un indicateur de la concurrence entre les arbres. La surface terrière n'a pas d'intérêt en soi : elle se compare à une valeur optimale qui diffère selon la composition en essences, l'âge des divers peuplements, l'objectif de production, etc. Si la densité d'un peuplement est supérieure à cette valeur, une intervention peut s'avérer pertinente pour favoriser la libre croissance des arbres.

Nous verrons d'abord sa définition, puis la manière de la mesurer.

Définitions

Pour un arbre, c'est la surface de la section transversale de son tronc à 1,30 m de hauteur.

Pour un peuplement, c'est la surface que représenteraient tous les troncs des arbres d'un hectare de la forêt que l'on aurait coupé à 1,30 mètre de hauteur.



DHP : diamètre à hauteur de poitrine

Cette grandeur un peu abstraite, notée G , dépend à la fois de la grosseur et du nombre d'arbres. La surface terrière est corrélée au couvert des arbres, ce qui permet de quantifier :

- le degré de compétition au sein du peuplement,
- les conditions d'éclairement au sol.

Elle représente donc très bien le volume et le stade du peuplement.

- Un peuplement dense et âgé pourra avoir une surface terrière élevée 25 à 50 m²/Ha
- Un peuplement plus jeune ou plus clair aura une surface terrière faible : 5 à 15 m²/Ha.

Cette donnée permet donc, à la fois, de savoir s'il faut intervenir dans le peuplement, mais aussi de calculer sommairement le volume sur pied à l'aide de la formule suivante :

Volume (en m³/ha) = G x H x f

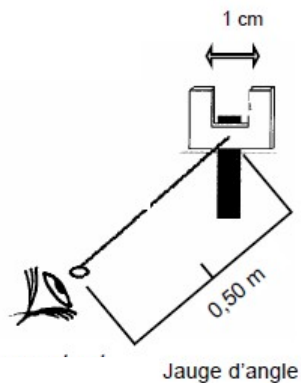
- H = Hauteur moyenne
- f = coefficient de forme qui varie entre 0,35 (arbre isolé) et 0,7 (arbre de futaie) et souvent voisin de 0,5.

On peut utiliser aussi certains tarifs de cubage (tarifs Schaeffer et Algan peu usités en Limousin).

Mesure avec une jauge d'angle

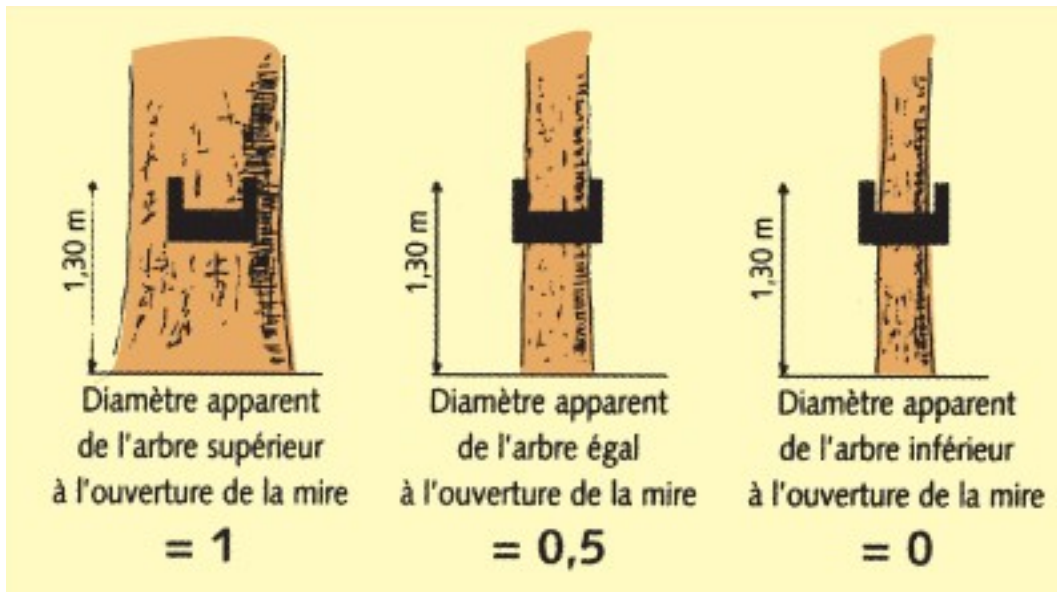
Pour mesurer la surface terrière, on utilise une jauge d'angle.

C'est un appareil que l'on peut facilement fabriquer soi-même en respectant les distances indiquées sur le schéma ci contre. (fil de 0,50 m inextensible et gabarit réalisé dans un matériau rigide avec une encoche d'une largeur de 1 cm.)



Comment mesurer la surface terrière d'un peuplement

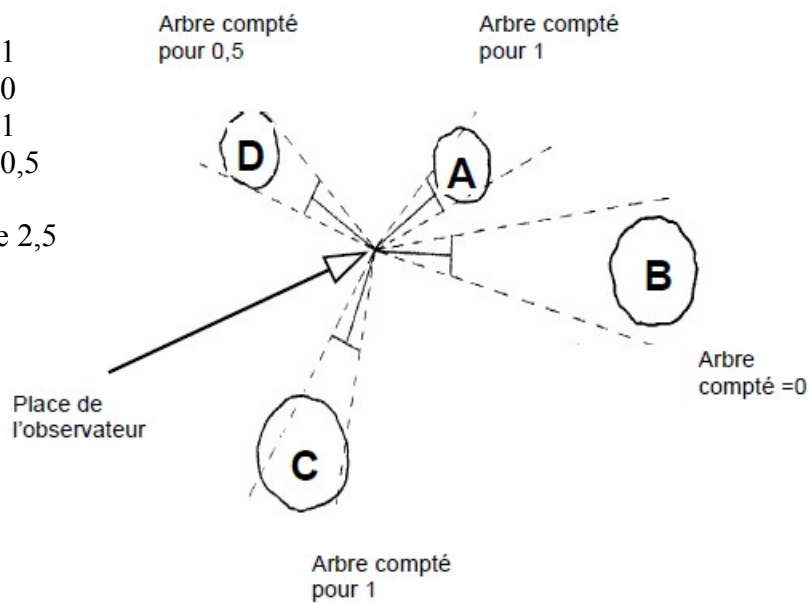
1. Se placer en un point fixe au milieu du peuplement,
2. Placer la jauge d'angle contre sa joue,
3. Compter, en commençant par l'arbre le plus proche et en faisant un tour d'horizon complet, tous les arbres dont le diamètre à 1 m 30 apparaît égal ou supérieur à l'ouverture de l'encoche, en leur affectant la valeur 0,5 (si égal) ou 1 (si supérieur). La somme des nombres ainsi obtenue correspond à la surface terrière du peuplement.

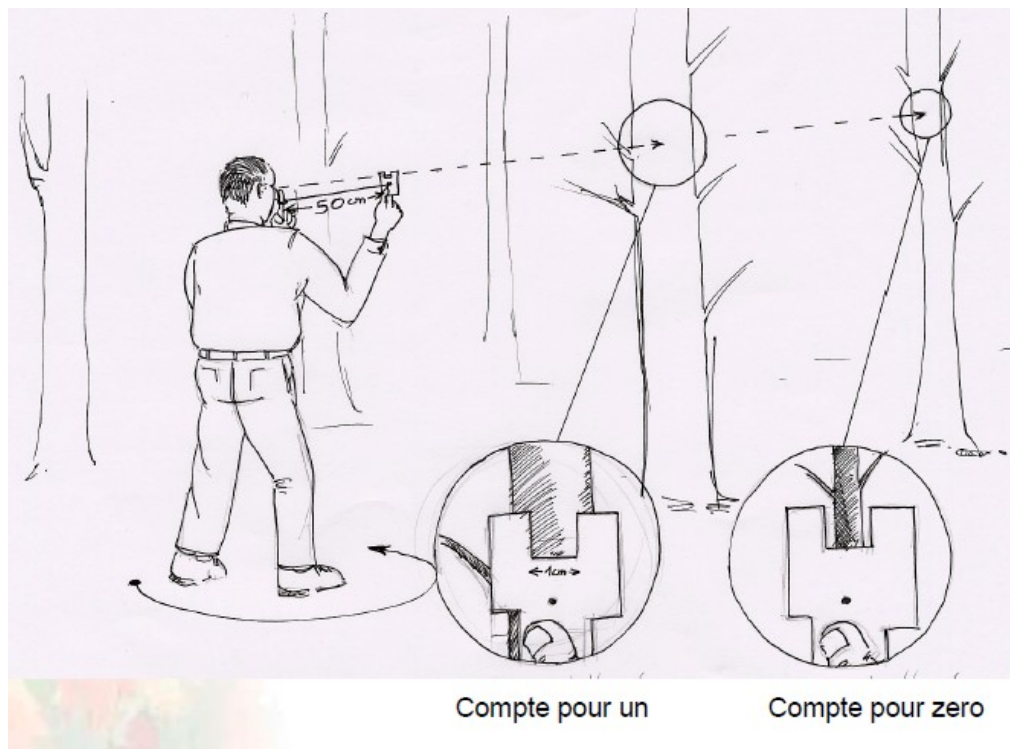


Exemple

Arbre A	1
Arbre B	0
Arbre C	1
Arbre D	0,5

Surface terrière 2,5





Les pièges à éviter pour la mesure

- Attention aux arbres limites. Le risque est de les prendre systématiquement en compte alors qu'ils ne comptent que pour $\frac{1}{2}$.
- Vérifier que la mesure de l'arbre visé se fasse bien à 1,30 m de hauteur et essayer d'avoir un fond clair pour distinguer les bords du tronc.
- Caler un des bords de l'encoche de la jauge d'angle sur un bord du tronc. Cela limite le risque d'erreur.
- Garder la chaînette la jauge d'angle bien tendue, et appliquée au niveau de l'œil. Le manche de la jauge d'angle doit être maintenu bien vertical.
- Eviter au maximum les déplacements. Prendre les mesures sur un point fixe qui matérialise le centre de la placette. Se déplacer exclusivement pour viser un arbre caché et revenir sur le point initial tout de suite après.
- Il est préférable de réaliser ces mesures en période hors feuilles pour les feuillus.

Retour à :

- [Sylviculture sans coupe rase](#)

Voir aussi :

- [la futaie irrégulière - généralités](#)
- [Régénération naturelle : principes généraux](#)
- [L'enrichissement](#)
- [Le taillis sous futaie](#)