

Comment mesurer la hauteur d'un arbre ?

**Attention, en ville, le recul nécessaire aux mesures n'est pas toujours possible.
Soyez prudents vis-à-vis de la circulation, tant automobile que piétonne.
Ne prenez pas de risque inutile.**

En cas de groupement ou d'alignement d'arbres, on mesure en général le plus petit et le plus grand d'entre eux.

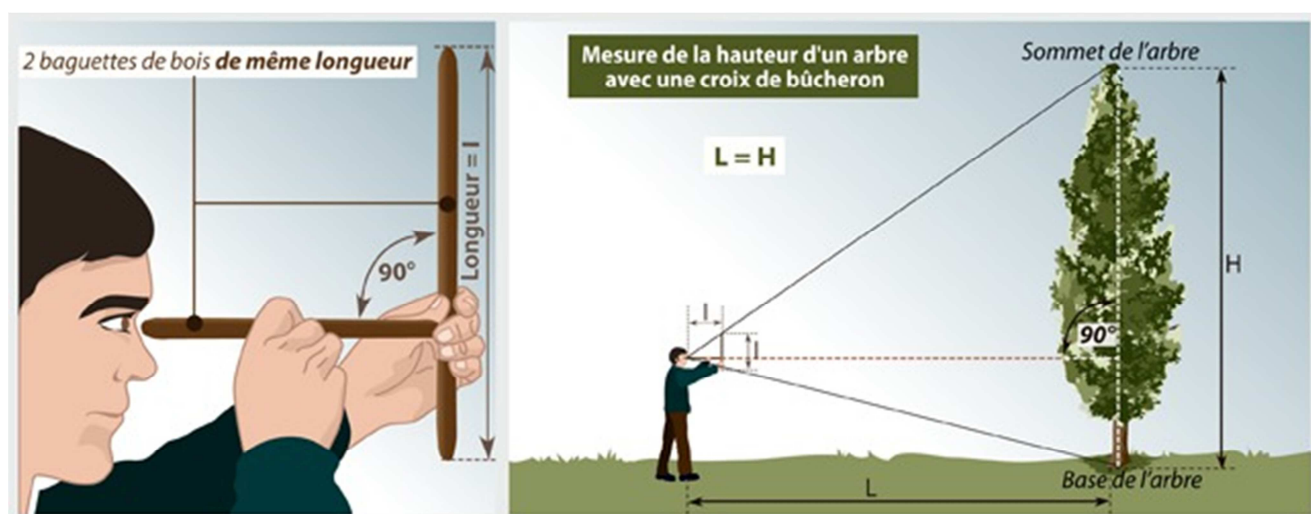
Nous vous proposons 2 techniques simples qui dérivent de l'application du théorème de Thalès.
(Source : Ooreka.fr)

Méthode 1 : Fabriquez une croix de bûcheron

- Prenez 2 baguettes de bois de même longueur (l), de 20 ou 30 cm de long, que vous maintenez perpendiculairement devant votre œil de façon à former un angle droit (90°).
- Éloignez-vous de l'arbre de façon à faire coïncider la base du bâton vertical avec la base de l'arbre et l'extrémité de ce même bâton avec le sommet de l'arbre.

La distance qui vous sépare de l'arbre (L) correspond à sa hauteur (H).

- Comptez le nombre de pas (80 cm à 1m par pas en moyenne) qui vous séparent de l'arbre ou prenez un décimètre pour effectuer une mesure plus précise.

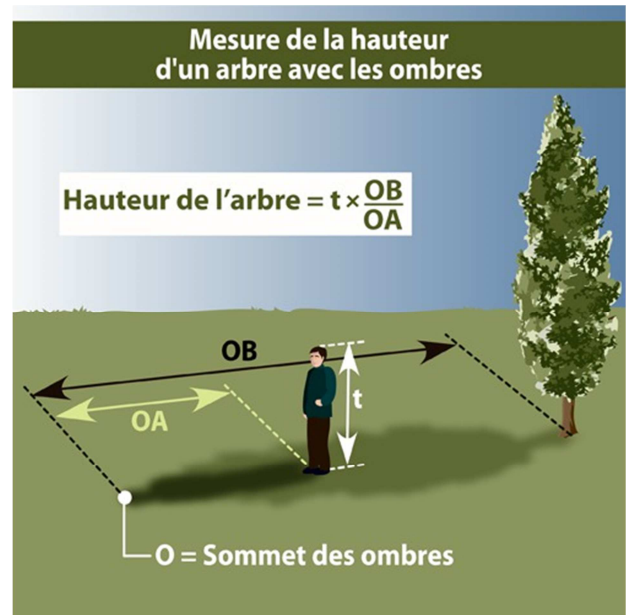


Nb : le sol doit être à peu près horizontal et vous devez pouvoir voir la cime de l'arbre.

Méthode 2 : mesurez les ombres de l'arbre pour connaître sa taille

Les ombres doivent être suffisamment allongées pour faciliter la mesure. Évitez le milieu de journée.

- Placez-vous dos à l'arbre et faites coïncider l'ombre du sommet de votre tête avec celle du sommet de l'arbre. Ce point est appelé O.
- Mesurez alors :
 - la distance OB qui sépare l'arbre du point O, en comptant le nombre de pas de 1 m ou en utilisant un décimètre.
 - La hauteur de votre ombre OA.
- Puis faites le calcul suivant : hauteur de l'arbre = $t \times OB/OA$, t étant votre taille en mètre.
- Exemple : vous mesurez $t = 1,70$ m ; la distance OA est de 3 m ; OB est de 15 m : la hauteur de l'arbre est alors $1,70 \times 15 / 3 = 8,50$ m.



Comment mesurer la circonférence de l'arbre ?

La circonférence d'un arbre se mesure par convention à 1,30m du sol. Cela permet de s'affranchir de l'empâtement éventuel de la plupart des troncs, ce qui fausserait la mesure.

Munissez-vous d'un simple mètre ruban et mesurez le tour du tronc.

Vous pourrez en déduire le diamètre à l'aide de la formule suivante :

Diamètre = circonférence/ π

π (pi) = 3,1416

Exemple : un chêne de 5,5m de circonférence fait 1,82m de diamètre.