

URBANISME : COMMENT CALCULER PRÉCISÉMENT LA HAUTEUR D'UN ARBRE ?

Cette question était posée le 4 juin 2024 par un lecteur dans le Républicain Lorrain.

« Propriétaire occupant d'une maison individuelle, notre voisin (une copropriété de 86 logements), envisage d'abattre des peupliers d'Italie en vue d'aménager des emplacements de stationnement de voitures. Ces arbres de grande taille sont proches de notre mur mitoyen. Comment est évaluée leur hauteur effective ? »

Urbanisme : comment calculer

Voici la réponse qui a été apportée.

Plusieurs méthodes sont connues (croix du bûcheron, mesure par trigonométrie...) mais celle qui paraît la plus précise et plus simple, est le calcul par la mesure des ombres, basée sur le théorème de Thalès (600 ans avant J.-C.).

Vous pouvez demander un rendez-vous au syndic de la copropriété voisine pour assister à ces mesures avec des membres du conseil syndical.

Sur place, il est nécessaire de vérifier que l'ombre de l'arbre soit entièrement portée au sol.

L'auteur du relevé, muni d'un mètre, ou mieux d'un double mètre, doit connaître sa propre taille.

À défaut, une autre personne se chargera de mesurer sa taille et son ombre depuis les talons jusqu'à la fin de l'ombre. Ensuite, il faut relever la longueur de l'ombre de l'arbre sur sa totalité et terminer en appliquant cette formule mathématique :

- Diviser la longueur de l'ombre de l'arbre par la longueur de l'ombre de la personne et multiplier le résultat obtenu par la taille de la personne.

Astuce : si vous avez à disposition un piquet mesurant, hors du sol, un mètre exactement, plantez ce piquet à proximité de l'arbre. Le résultat sera beaucoup plus rapide à obtenir puisqu'il suffira de diviser l'ombre de l'arbre par l'ombre portée par ce piquet d'un mètre.

Georges BIOT, expert en copropriété

Il faut trouver parmi des gestionnaires de la copropriété des personnes pouvant se libérer pour des mesures à faire pendant une journée de grand soleil. Les conditions étaient sans doute plus faciles à réaliser lorsque (selon la tradition...) Thalès a calculé la hauteur de la pyramide de Khéops en Égypte.

Le Petit Vert aurait envie de proposer à cet expert en copropriété une méthode pouvant être mise en œuvre par tout temps.



Allez au pied d'un [arbre](#) avec une personne qui vous est chère.

Prenez une photo de l'arbre entier et de votre ami(e) adossé(e) au tronc.

Osez demander sa taille de votre ami(e), vous reconnaissez une situation de proportionnalité : elle vous permettra de trouver une estimation de la hauteur de l'arbre.

[Retour au sommaire](#)