

Inclusion d'un panneau « stop » dans un platane

Publié le 28.02.20 Par Auteurs [Denis-Jacques Chevalier](#)

À la lisière de la forêt de Fontainebleau, l'administration locale a économisé un poteau en plaçant sur un jeune platane, le panneau « stop », modèle réglementaire jusqu'au 30 juillet 1971. C'est Augustin Bonnardot du Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement de Seine-et-Marne, qui m'a signalé ce platane en 2013.



Figure 1 - Inclusion du panneau « stop » dans le platane

Le bourrelet de recouvrement, à ne pas confondre avec un cal (amas de cellules indifférenciées), est plus important du côté d'où provient la sève élaborée, c'est-à-dire en haut du panneau. Sur l'image de droite, la coloration rouge a été ajoutée numériquement.

Auteur(s)/Autrice(s) : Denis-Jacques Chevalier Licence : [CC-BY-NC-ND](#)

Fixé solidement sur le xylème secondaire il a, petit à petit, été enveloppé grâce à l'activité du cambium et du phellogène, on appelle cela une « inclusion ». Dans les années 2030, le panneau sera complètement inclus suite à l'activité de ces deux méristèmes.



Figure 2 - Mise en place du bourrelet de recouvrement (reconstitution et projection)

Auteur(s)/Autrice(s) : Denis-Jacques Chevalier Licence : [CC-BY-NC-ND](#)

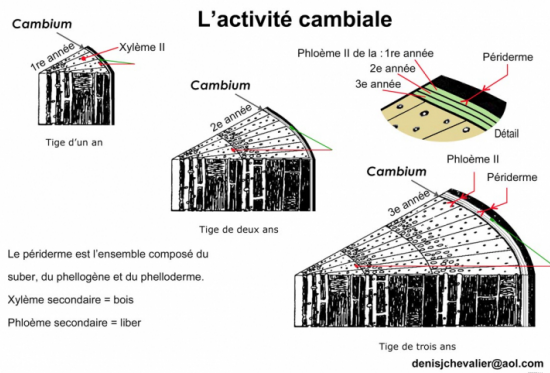


Figure 3 - L'activité cambiale

L'index vert est placé dans le phloème secondaire, il sera éjecté vers la périphérie au fur et à mesure de la croissance, en épaisseur, due au cambium. Henri-Louis Duhamel du Monceau fit le même genre d'expérience avec des fils d'argent en 1743.

Auteur(s)/Autrice(s) : Denis-Jacques Chevalier Licence : [CC-BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

La croissance en épaisseur de la tige a fait pression sous le panneau « stop », lui donnant un aspect bombé, visible en vue de profil (Figure 1, droite). Le volume de xylème secondaire augmentant chaque saison, le panneau se retrouvera complètement inclus avant 2032.

Ce panneau a été fixé à 1,30 m du sol, il y a 50 ans et il est toujours à cette même hauteur ! En effet, la croissance en longueur des tiges ne concerne que leur structure primaire, c'est-à-dire, les jeunes extrémités de celles-ci (âgées de moins de 15 jours), alors que la croissance en épaisseur concerne l'ensemble des structures secondaires des tiges et des racines, ici du platane.

Espérons que le réceptionniste de la scierie lira l'inscription « stop » avant de déposer la grume sur le banc... À moins qu'il n'ait lu cet article et reconnu le platane !

SUR LE MÊME SUJET

La structure secondaire des tiges

01.02.19 — Par Denis-Jacques Chevalier

Le grand coquelicot : de la fleur au fruit

07.10.16 — Par Pascal Combemorel

Observation de stomates

25.11.13 — Par Roger Prat

Un vaisseau conducteur du xylème

04.12.12 — Par Jean-Pierre Rubinstein

Volvox, structure et cycle de vie d'une algue verte originale

18.05.11 — Par Michel Delarue

Volvox, une algue verte mobile

07.02.11 — Par Michel Delarue

PARTENAIRE(S)