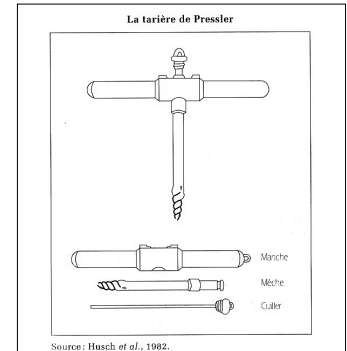


Les outils du forestier : la tarière de Pressler

Daniel Gagnon

Ingénieur forestier
SNG-Foresterie-conseil

Lors de vos promenades en forêt, vous croisez des arbres dont les diamètres de leur tronc sont variables. Vous vous dites alors que ces arbres n'ont peut-être pas le même âge. Cependant, il est possible que plusieurs de ces tiges soient toutes nées en même temps, mais selon des conditions de croissance ou une génétique différentes. Comment être en mesure de vérifier cet élément? C'est là que la tarière ou la sonde de Pressler entre en jeu.



L'élargissement du tronc en diamètre est associé à une couche de cellules, appelée cambium, située sous l'écorce. À chaque période de croissance, le cambium forme vers l'extérieur, une nouvelle couche de cellules, plus grosse et plus pâle, au printemps, et plus petite et plus foncée, à la fin de l'été. Il est ainsi possible de déterminer l'âge d'un arbre en comptant la succession de couches pâles et foncées appelées anneaux de croissance ou cernes annuels. Cette croissance en largeur explique pourquoi un clou planté dans un arbre se retrouve toujours à la même hauteur quelques années plus tard, mais devient complètement enferrmé dans le bois de l'arbre.

Certaines essences croissent plus rapidement que d'autres, c'est génétique. Néanmoins, plusieurs autres facteurs viennent influencer la qualité et la quantité de croissance : la température, les précipitations, la qualité du sol, la quantité de lumière, la compétition, les insectes et les maladies. Les cernes annuels reflètent ces conditions de croissance. Pour compter ces cernes annuels, nous avons deux options possibles soit de couper l'arbre afin d'observer la souche ou encore d'utiliser la sonde de Pressler.

Historique

La sonde de Pressler tient son nom de son inventeur en 1867. Elle s'apparente à un tire-bouchon creux. Elle permet de prélever un petit cylindre de bois (carotte) perpendiculaire à l'axe de l'arbre jusqu'à son centre.

Comment ça marche?

La sonde de Pressler est formée d'un petit tube de métal (manche) dans lequel nous introduisons un tube muni à son extrémité d'une vis effilée (mèche) facilitant son entrée dans l'arbre. Cette vis est creuse en son centre créant la « carotte » au fur et à mesure qu'elle pénètre dans l'arbre. Lorsque la mèche est introduite jusqu'au centre du tronc, nous utilisons la cuiller pour retirer la « carotte » de la mèche et laisser voir les cernes annuels. Cette opération n'est pas sans dommage pour l'arbre, c'est pourquoi il ne faut pas en abuser. Cependant, il s'agit d'une alternative intéressante afin d'éviter l'abattage inutile des arbres.

À quoi ça sert?

Cette « carotte » nous dévoile un échantillon de l'ensemble des cernes annuels de l'arbre. Il nous est alors possible de compter et d'analyser les anneaux de croissance de l'arbre étudié. Un cerne moins large que les autres nous indiquera que l'arbre a subi des conditions de croissance moins propices à son développement cette année là. En rattachant ces signes à des événements historiques connus, les arbres deviennent de véritables encyclopédies vivantes!

Par exemple, suite à la tempête de verglas de 1998, les arbres lourdement affectés présentent des cernes annuels très minces dans les années suivant cette catastrophe. Par contre, une tige qui se situait en sous-étage au moment du verglas, pourrait démontrer une succession de cernes annuels plus larges suite au verglas. Nous pourrions expliquer ce changement par le fait que cette tige a su profiter du dégagement du couvert forestier pour recevoir une plus grande quantité de lumière et améliorer ses conditions de croissance. De la même façon, nous serions en mesure d'évaluer les conséquences d'une coupe d'éclaircie ou d'un drainage forestier sur les tiges d'un peuplement traité. Vos arbres en ont peut-être beaucoup plus à révéler que vous pouvez le penser...