

L'écorce n'existe que chez les **plantes ligneuses** (arbres, arbustes, arbrisseaux... et certaines lianes), à durée de vie longue. Elle recouvre **tronc, branches, mais aussi racines**.



Les racines (ici d'un hêtre) ont aussi leur écorce.

photo D. Van de Vorst

Une peau qui se ride avec l'âge

Durant toute la vie de l'arbre, le cambium assure seul la croissance en épaisseur du bois et du liber.

Or, il est situé en profondeur, sous l'écorce. Les couches superficielles de celles-ci sont donc soumises à d'importantes forces de traction. Chez de nombreuses espèces (pas toutes!), cela se traduit par une fissuration.

L'écorce change aussi d'aspect car elle est formée de tissus dits *secondaires*, dont la mise en place est progressive.

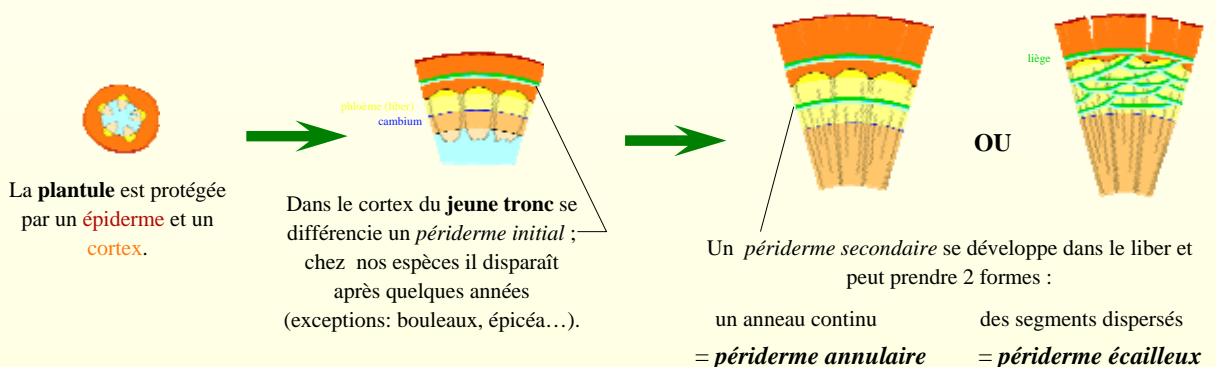


Schéma d'après VAILLIER, 1983, Guide des écorces, Delachaux & Niestlé, modifié

... s'épaissit de liège



Toutes les écorces forment du liège (en tant que tissu) ; chez l'érable champêtre *Acer campestre*, il évolue en hautes crêtes.

Chaque (fragment de) périoderme comporte une assise génératrice qui produit vers l'extérieur des cellules qui, emmagasinant dans leur paroi de la **subérine** (mélange complexe d'esters d'acides gras et de phénols), finissent par mourir et se remplir d'air.

Elles forment alors un tissu résistant mais léger, imperméable à l'eau : le **suber** ou **liège**.

Celui-ci peut épaissir considérablement l'écorce.

... et d'un rhytidome

Chez nombre d'espèces, de nouveaux périodermes apparaissent en profondeur chaque année, tandis que les plus externes meurent.

Les couches mortes forment le **rhytidome**, qui se détache peu à peu (généralement par lanières si le périoderme est annulaire, par plaques plus ou moins grandes s'il est de type écailleux).



Le rhytidome écailleux du platane *Platanus sp.* se détache spontanément par grandes plaques.

Deux processus distincts de vieillissement (croissance en diamètre \Rightarrow fissuration ; développement du rhytidome \Rightarrow épaississement et/ou desquamation) peuvent donc co-exister.

Ils vont profondément modifier l'aspect de l'écorce selon l'âge – avec des modalités très différentes d'une espèce à l'autre.