



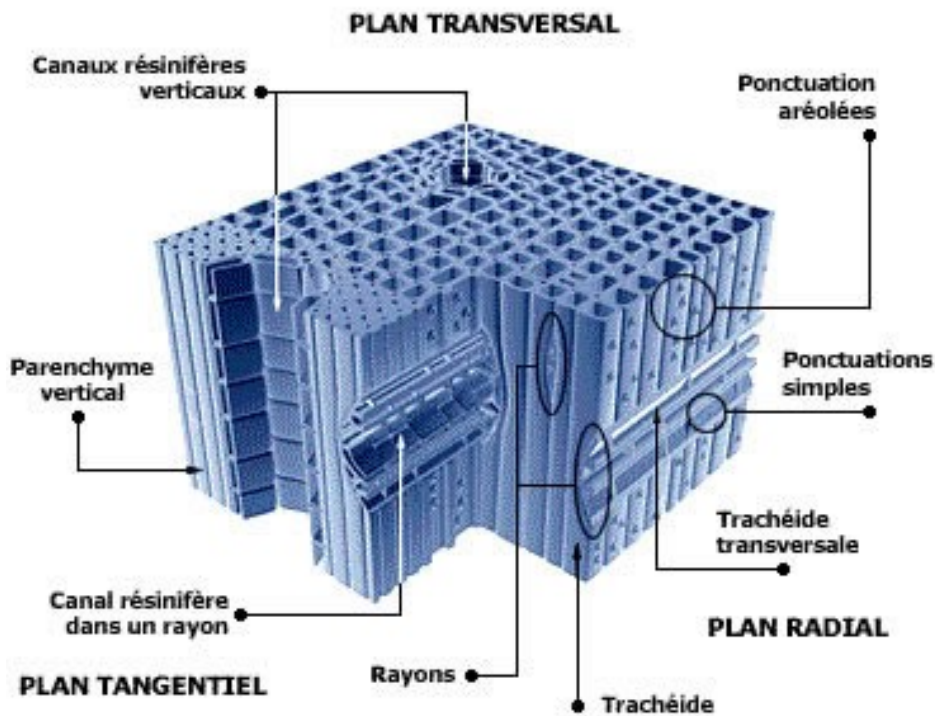
## Anatomie des conifères



### Structure générale des conifères

Elle est assez simple, les même cellules, ou trachéides (cf. figure ci-après), assurent à la fois les fonctions de transport de la sève et de soutien de l'arbre. Elles ont des ponctuations pour permettre le passage des liquides.

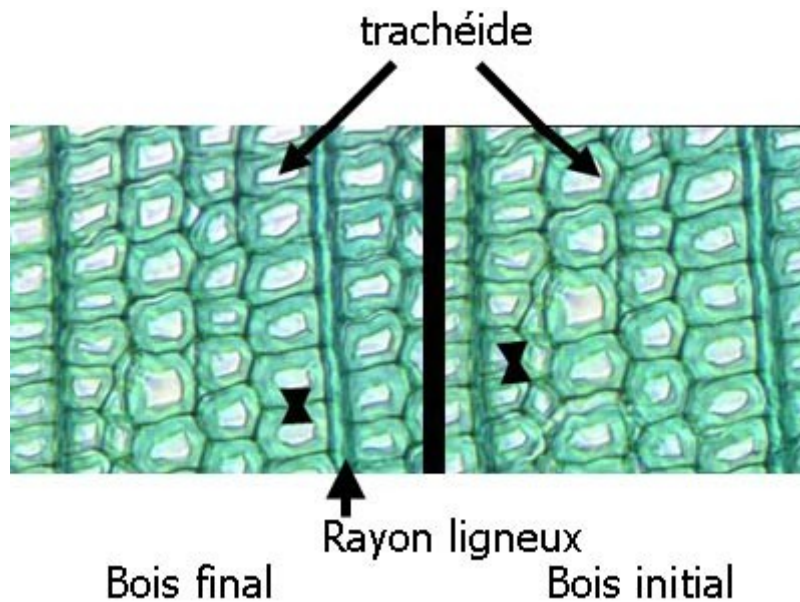
Eléments du plan ligneux des bois résineux (source CTBA)



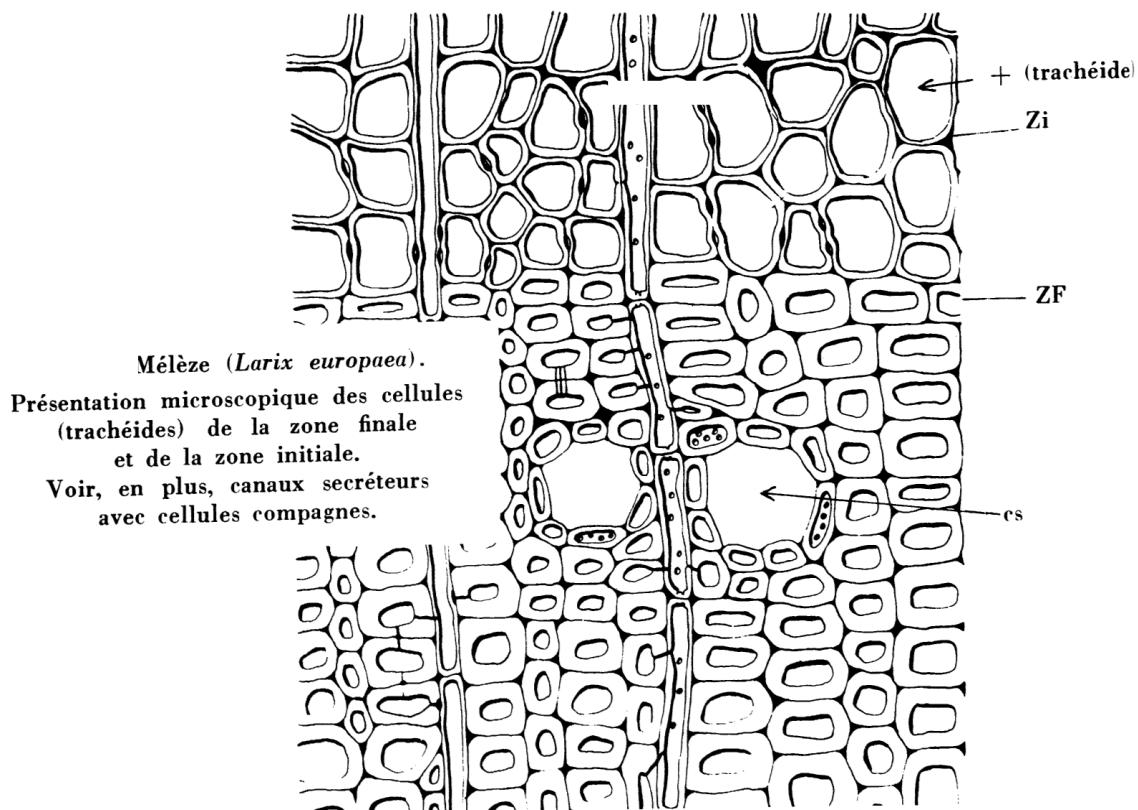
Le schéma ci-après, qui est l'équivalent du plan transversal pour le dé représenté ci-dessus, montre aussi l'existence de cellules radiales (représentées ici verticalement) qui permettent l'alimentation de l'arbre en partant de l'extérieur vers l'intérieur de l'arbre.

Des cellules sécrétant de la résine peuvent être groupées en canaux longitudinaux ou transversaux (cf. figure page suivante représentant le mélèze). Ce sont des canaux sécréteurs qui forment un réseau continu (tous les rayons ligneux communiquent entre eux). Ils ne sont présents que dans certaines essences.

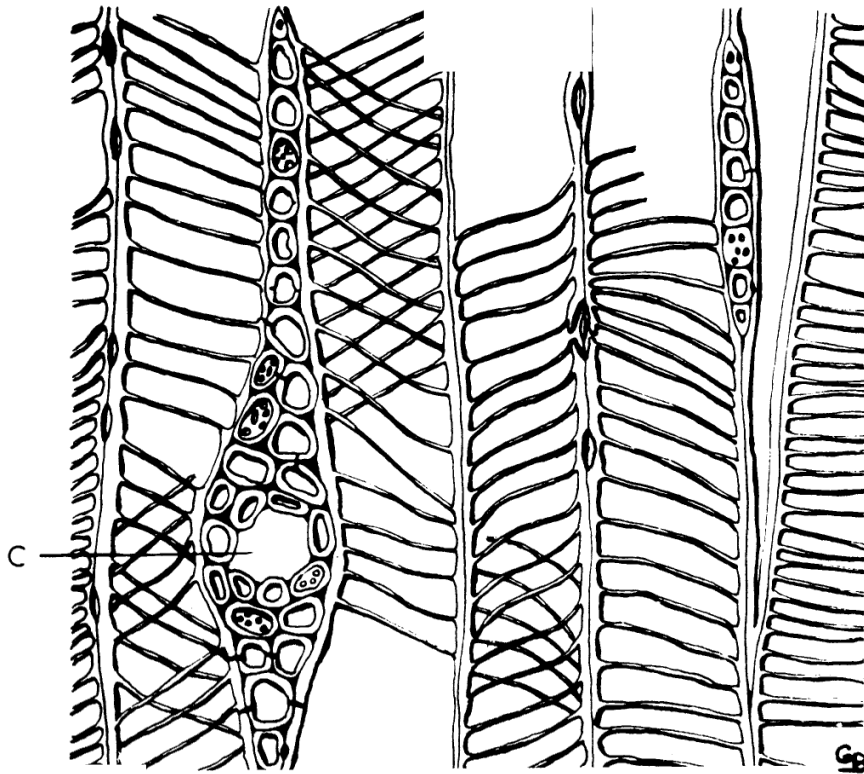
Le bois initial est distingué du bois final en considérant la largeur des trachéides et leur épaisseur de paroi. Les trachéides de bois de printemps permettent un plus grand passage de la sève donc leur lumen (partie creuse de la cellule) est plus large et les épaisseurs de paroi plus fines



Les deux dessins ci-après montrent plus nettement le cerne annuel (ou ZF dans les légendes), composé de cellules ayant poussé en fin de saison de végétation, ainsi que le bois qui a poussé au printemps (ou Zi dans les légendes).



Le dessin suivant représente une vue tangentielle de douglas. Les épaisissements des trachéides qui confèrent à cette essence de bonnes propriétés mécaniques sont nettement visibles.



Douglas = *Pseudotsuga douglasii* (section tangentielle).

Présentation microscopique montrant : — les trachéides avec leurs épaissements;  
— un rayon ligneux avec canal résinifère et un sans canal (à droite).

Retour à :

- [Principes de fonctionnement d'un arbre](#)
- [Connaissance d'un arbre – généralités](#)
- [Anatomie des bois](#)

Voir aussi :

- [Technologie des bois](#)
- [La chimie du bois](#)
- [Anatomie des feuillus](#)