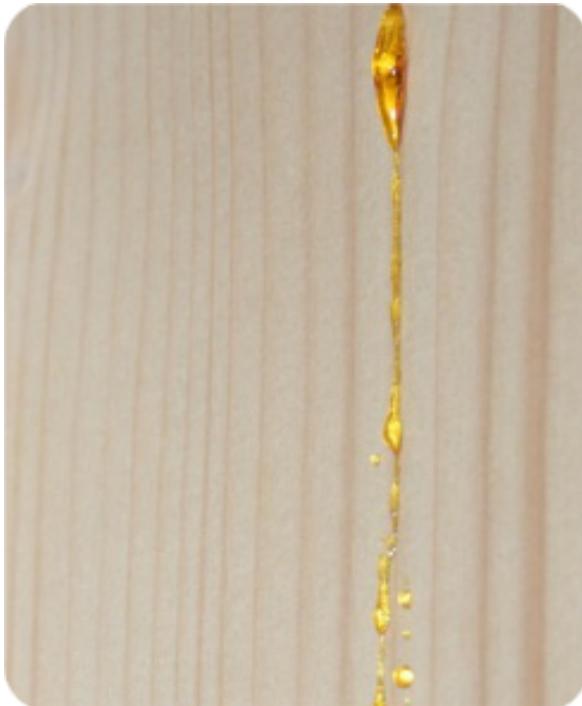


Anatomie du bois



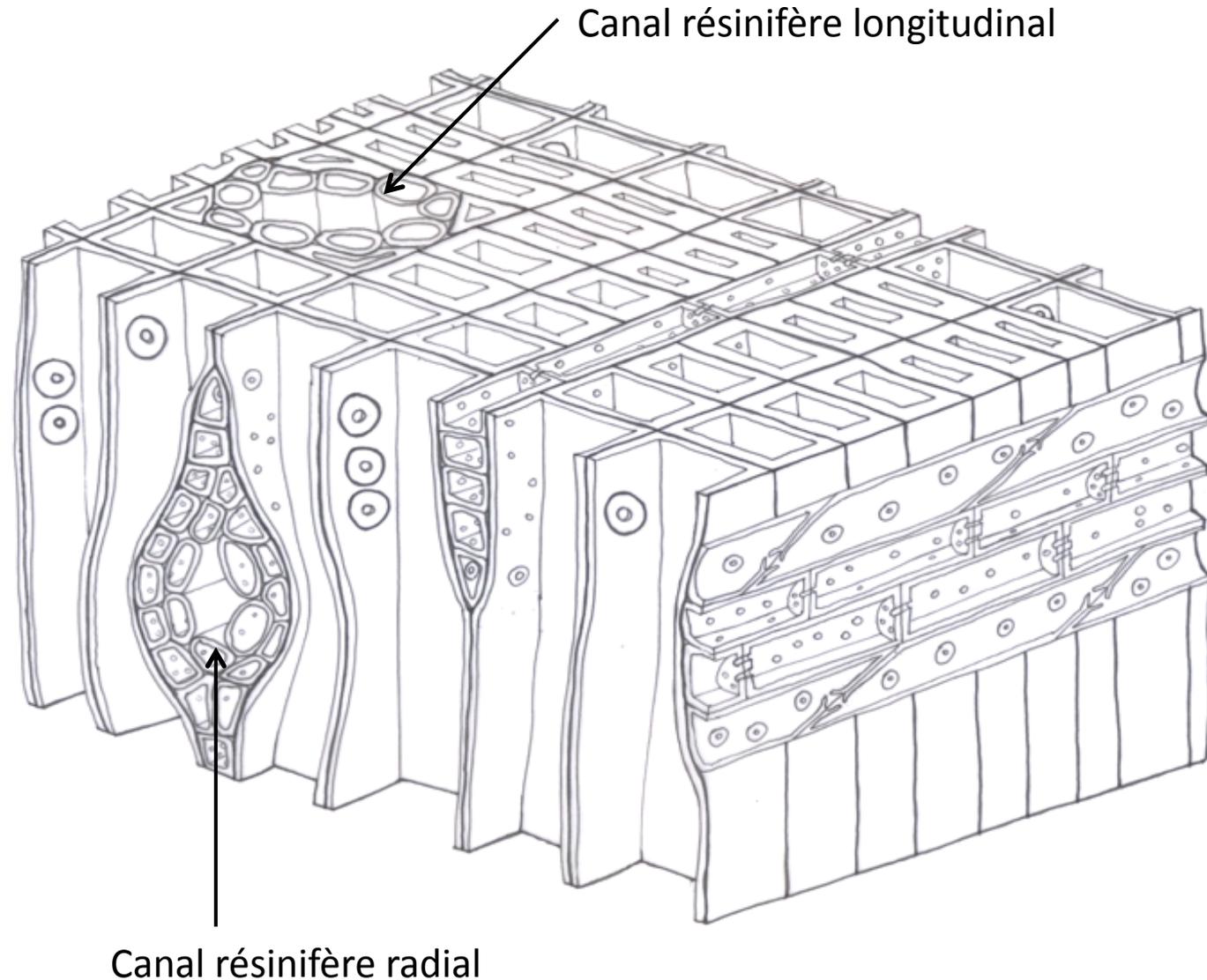
Chapitre 16

Les canaux résinifères

- Longitudinaux ou radiaux
- Normaux ou traumatiques
- Bordés de cellules à parois minces ou épaisses
- La position du canal dans le rayon

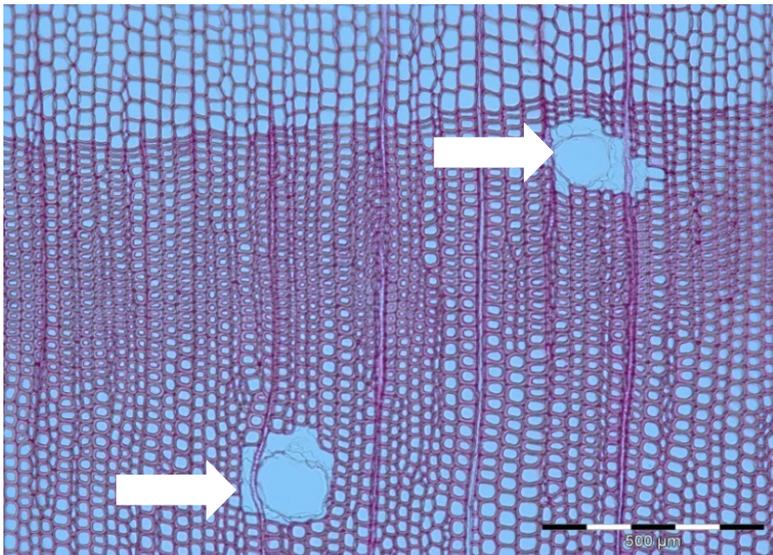
■ Longitudinaux ou radiaux

Les canaux résinifères sont des cavités tubulaires tapissées de cellules sécrétrices.

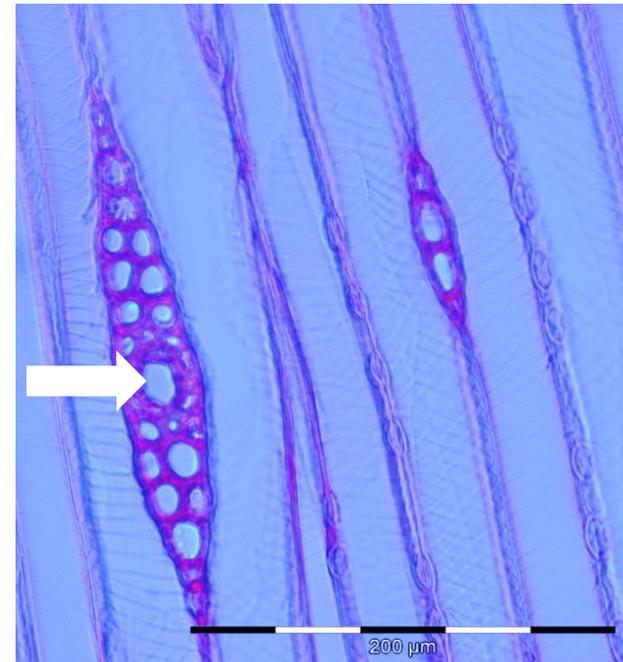


■ Normaux ou traumatiques

Les **canaux normaux** font partie de la composition normale des bois de pins, de douglas, d'épicéa et de mélèze.



Pin maritime : une coupe transversale permet de voir un canal longitudinal en section



Douglas : une coupe tangentielle permet de voir un canal radial en section

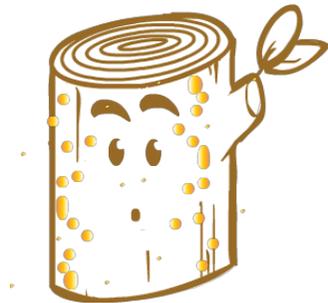
■ Normaux ou traumatiques

Les **canaux traumatiques** sont produits localement, en grandes quantités par le cambium, en réponse à un traumatisme, même chez les bois sans canaux normaux.



Exsudation de résine

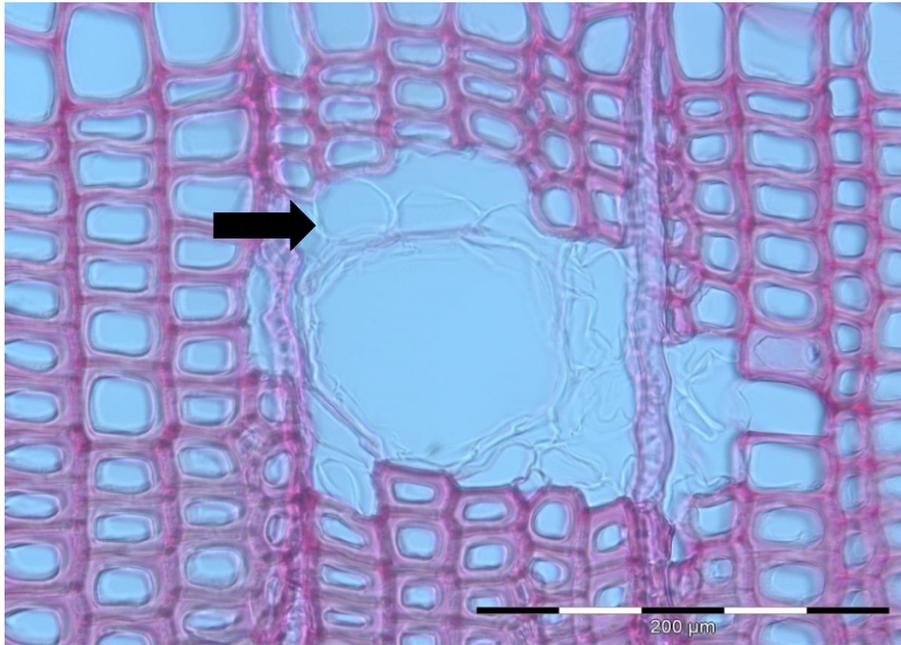
Ils forment des poches de résine.



Poche de résine en section sur une coupe transversale d'épicéa

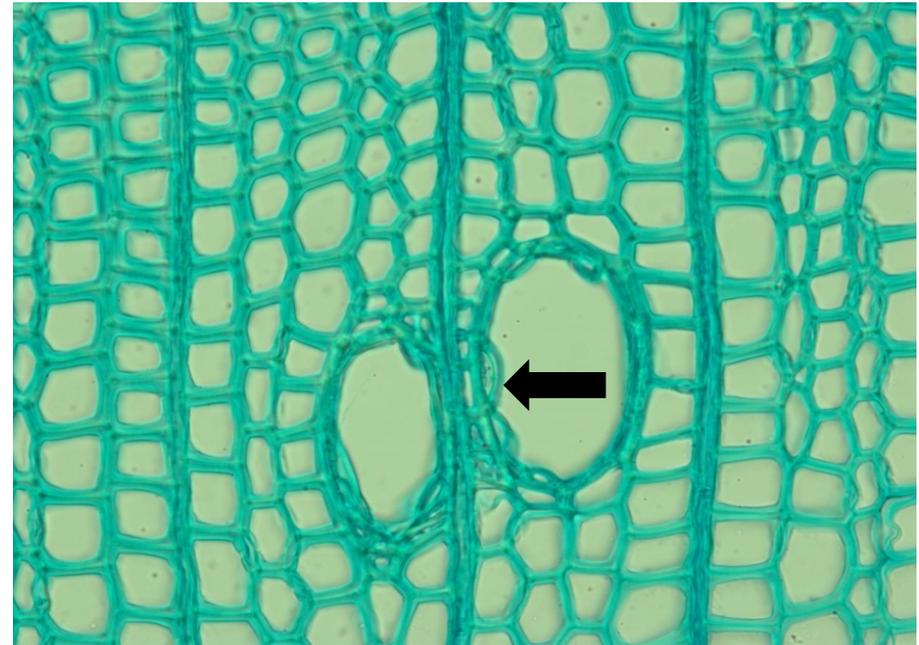
■ Bordés de cellules à parois minces ou épaisses

Minces chez les pins



Pin maritime

Épaisses chez les épicéas, les douglas et les mélèzes

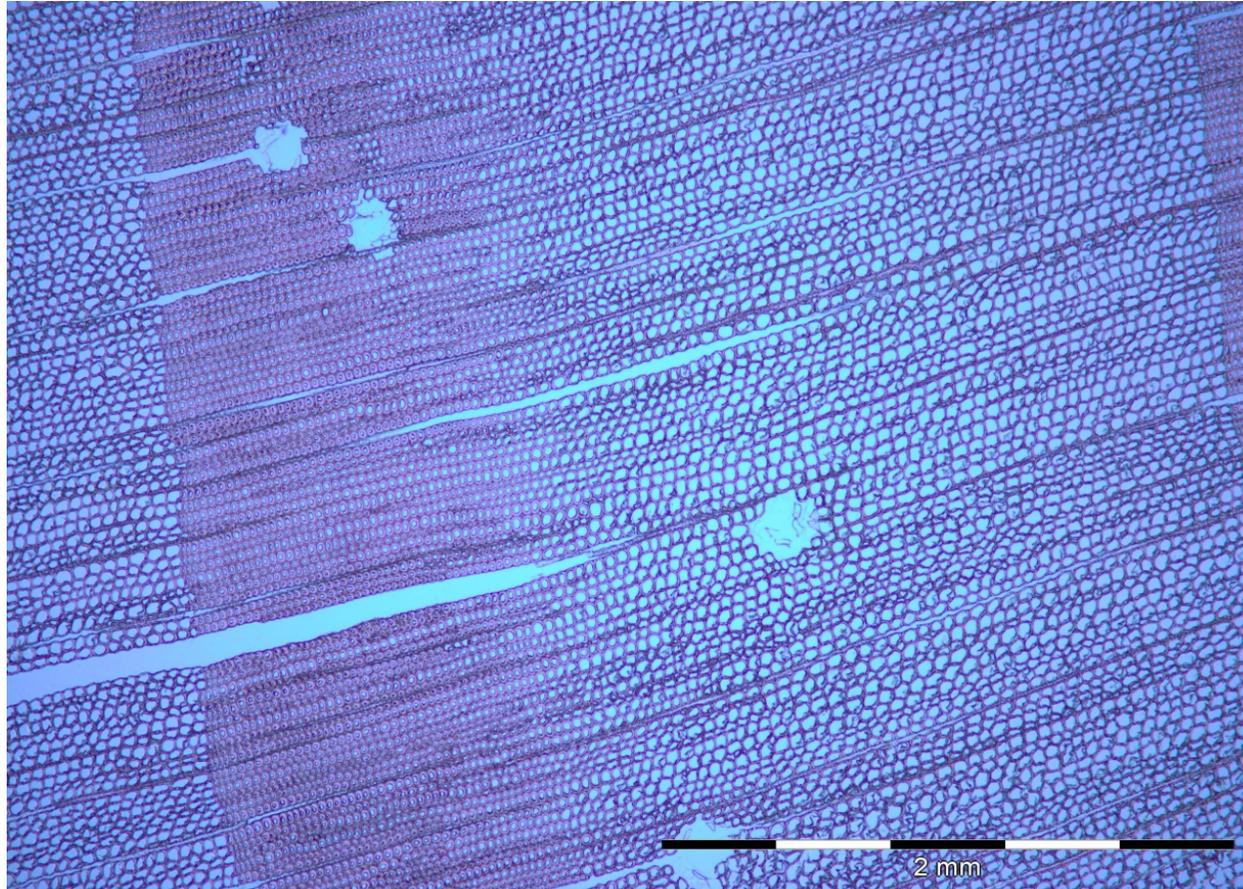


Epicéa

On ne doit pas parler des parois du canal car le canal n'est pas une cellule mais une cavité bordées de cellules.

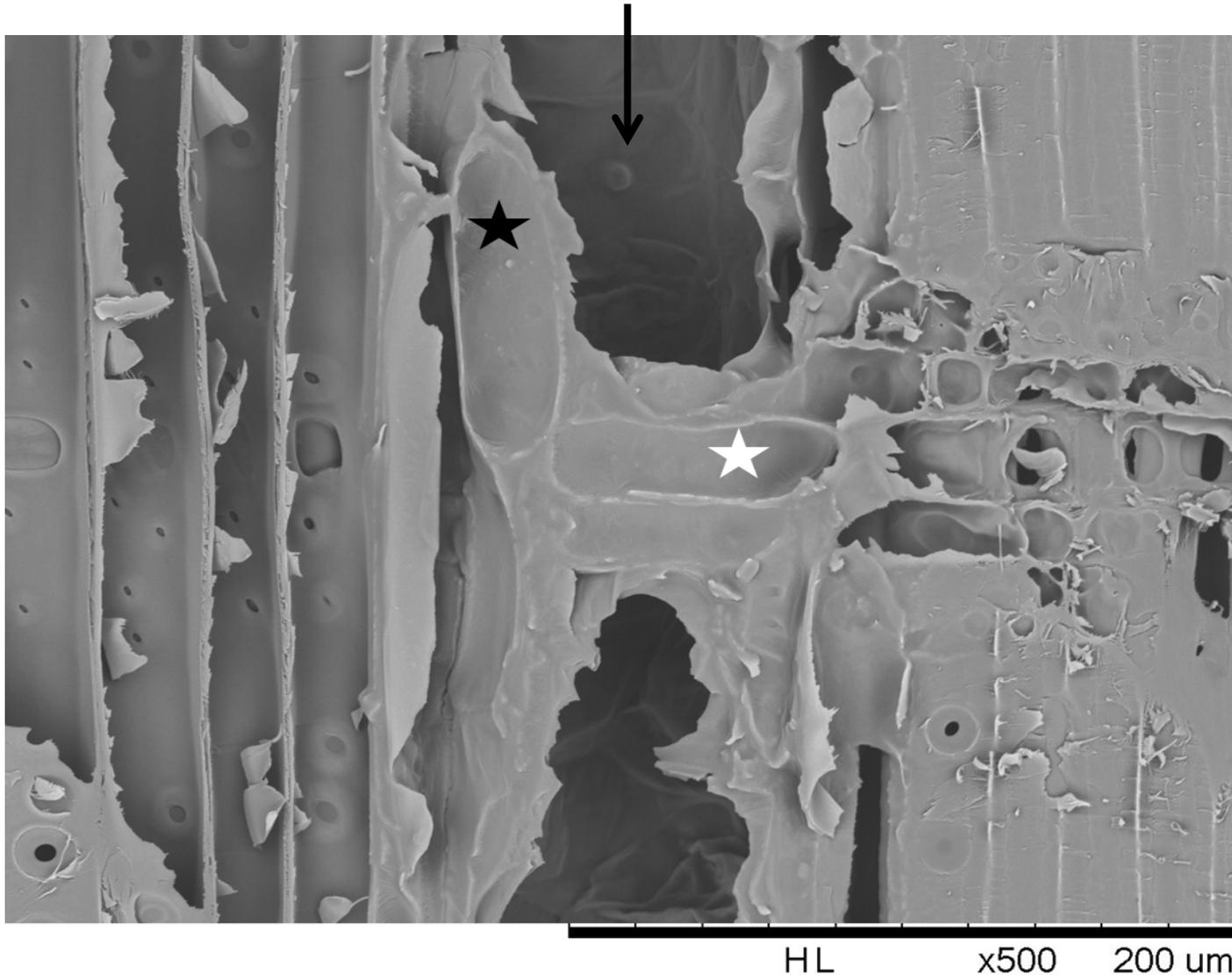
cellules bordantes = cellules sécrétrices = cellules épithéliales

- Bordés de cellules à parois minces ou épaisses



Pin maritime : déchirures au niveau des canaux résinifères bordés de cellules à parois minces et des rayons.

■ Bordés de cellules à parois minces ou épaisses

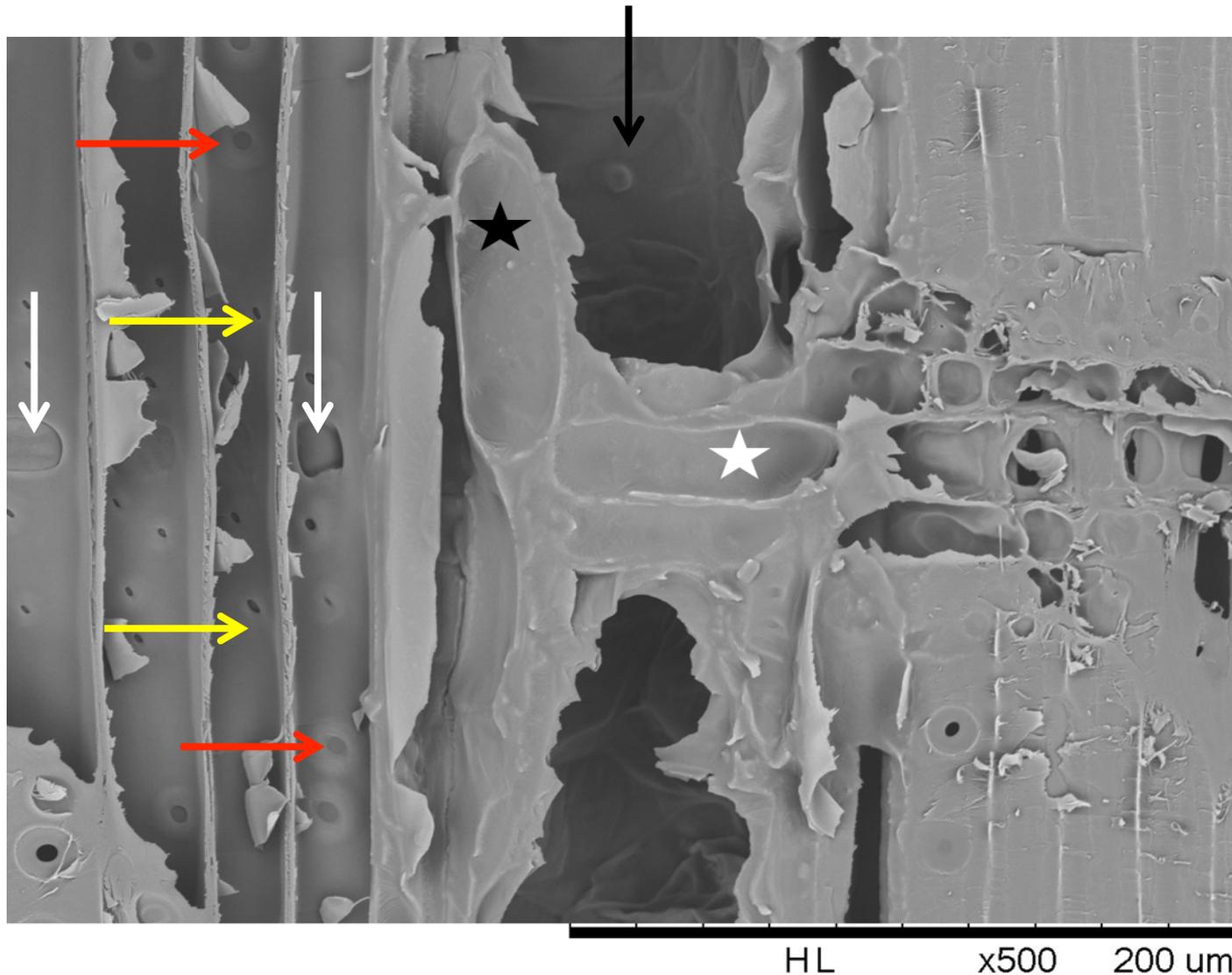


Flèche noire :
intérieur d'un canal résinifère
longitudinal

Étoile noire :
une cellule bordante à paroi
mince

Étoile blanche :
une cellule de parenchyme
radial à parois minces

■ Bordés de cellules à parois minces ou épaisses



Flèches blanches :
ponctuations de champ de
croisement de type
fenestriforme

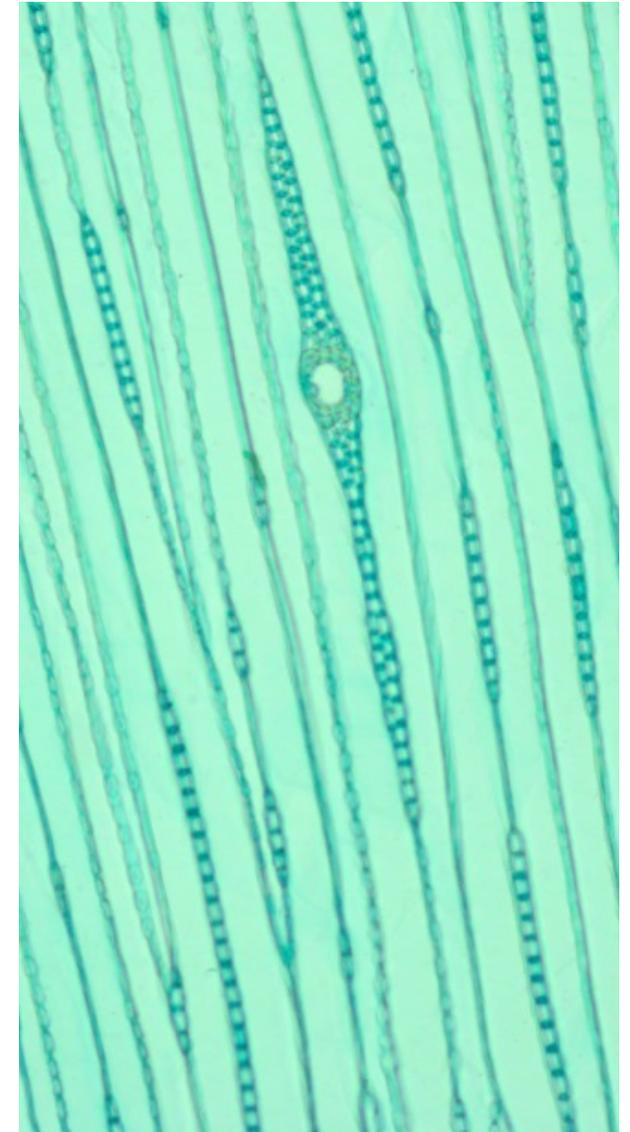
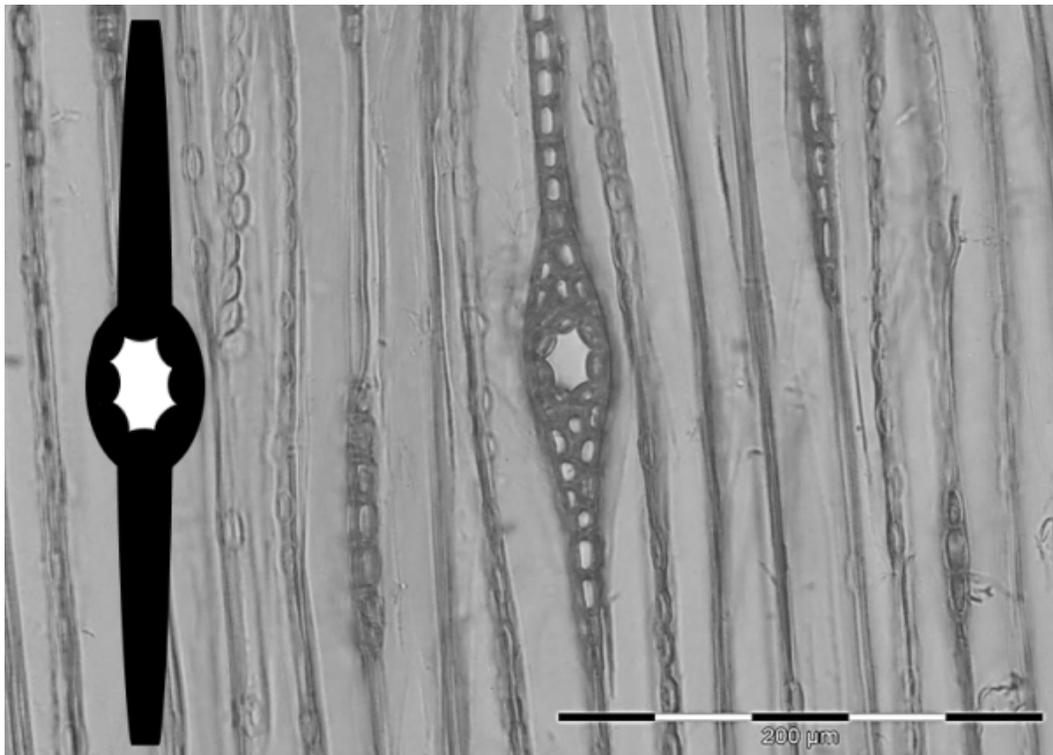
Flèches rouges :
ponctuations aréolées entre
trachéides longitudinales

Flèches jaunes :
petites ponctuations
aréolées en bandes de part
et d'autres des ponctuations
de champ de croisement.

■ La position du canal radial dans le rayon

Chez l'épicéa :

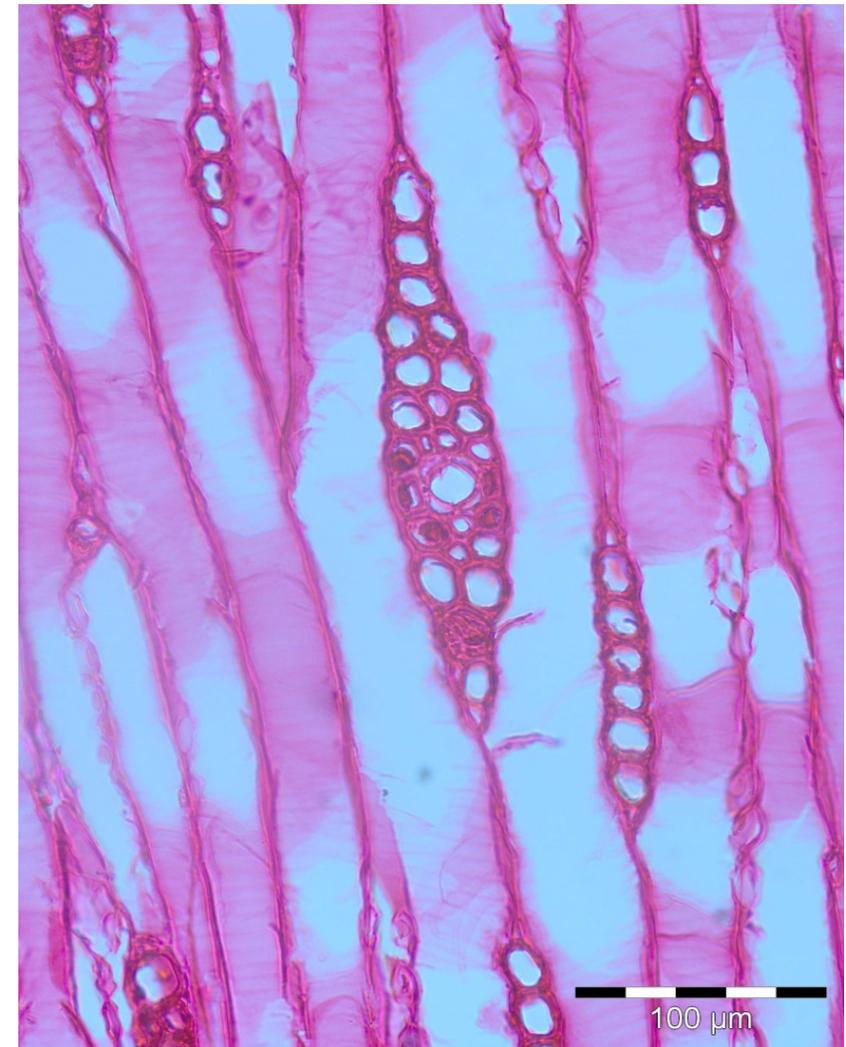
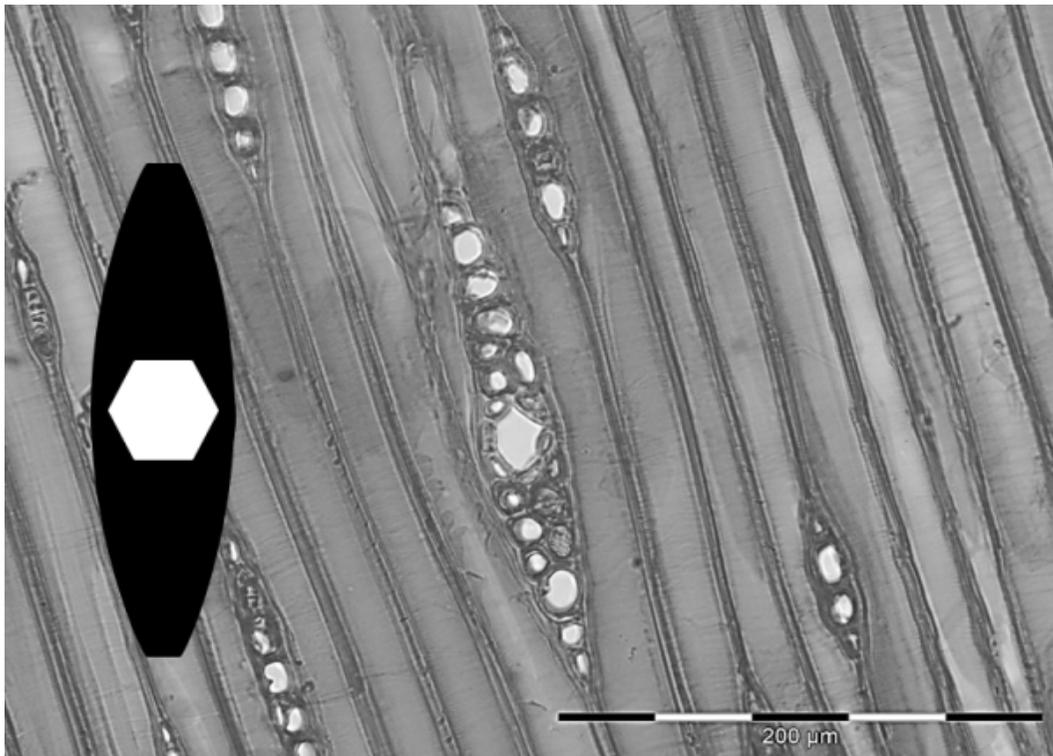
7 à 9 cellules bordantes bombées → section du canal festonnée
Marges du rayon développées



■ La position du canal radial dans le rayon

Chez le douglas :

4 à 6 cellules bordantes → section du canal polygonale
Marges du rayon peu développées



■ La position du canal radial dans le rayon

Chez le mélèze :

9 à 12 cellules bordantes → section du canal ronde
Marges du rayon développées

