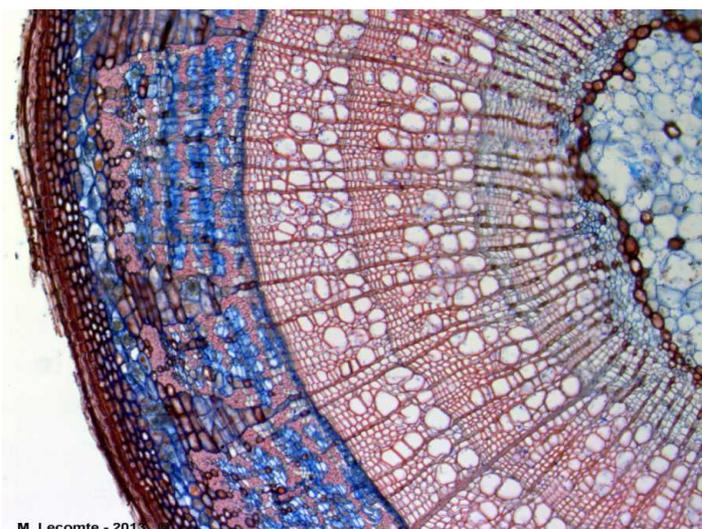


## La tige d'une dicotylédone

Marcel Lecomte

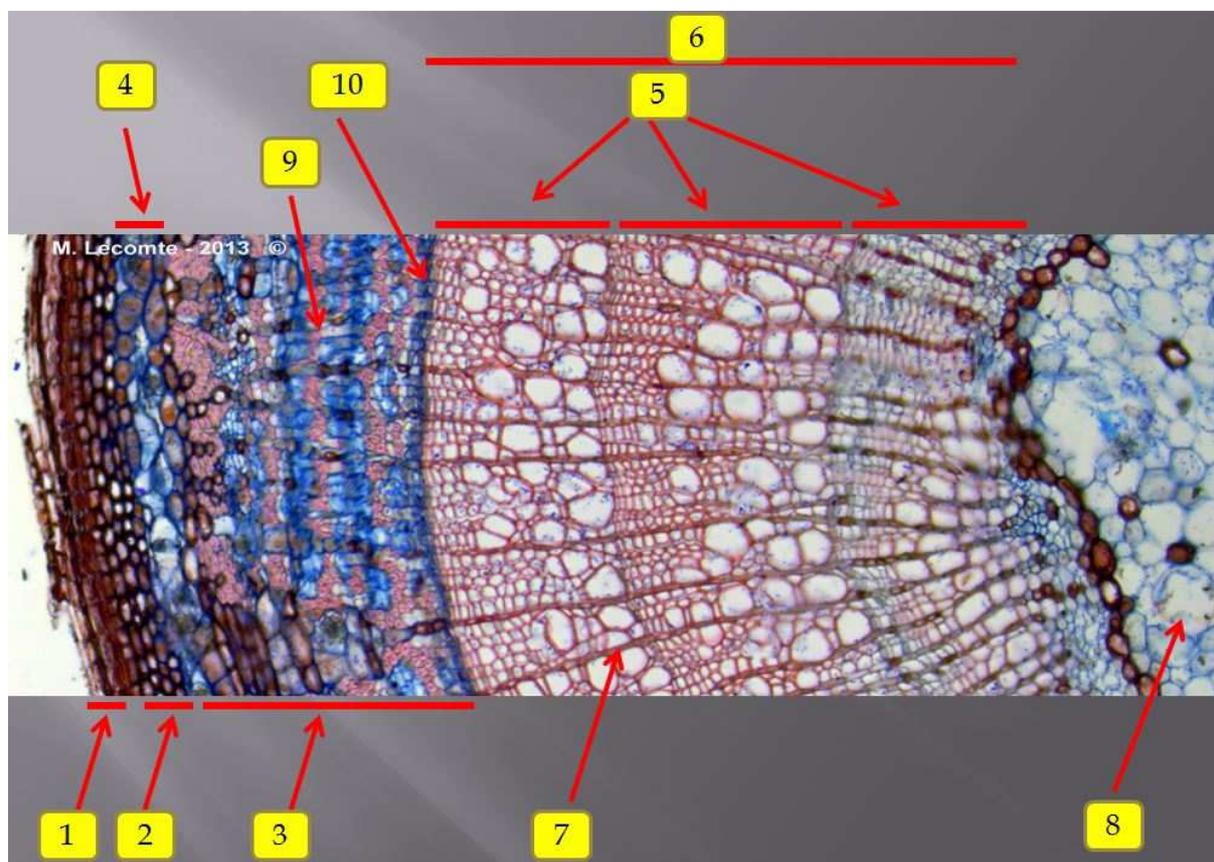


◀ Coupe transversale dans une tige de tilleul commun (*Tilia cordata*).

### INTERPRÉTATION DE CETTE COUPE

1. Zone épidermique : elle est constituée de cellules mortes.
2. Zone corticale.
3. Phloème secondaire, ou liber : c'est le tissu conducteur de la sève descendante élaborée chez les plantes vasculaires ; c'est une solution riche en glucides tels que le saccharose, le sorbitol et le mannitol. Chez un arbre, 1 + 2 + 3 constituent l'écorce.
4. Phelloderme ou cambium : c'est un tissu marquant la limite entre le bois et l'écorce.

5. Cernes de croissance annuels.



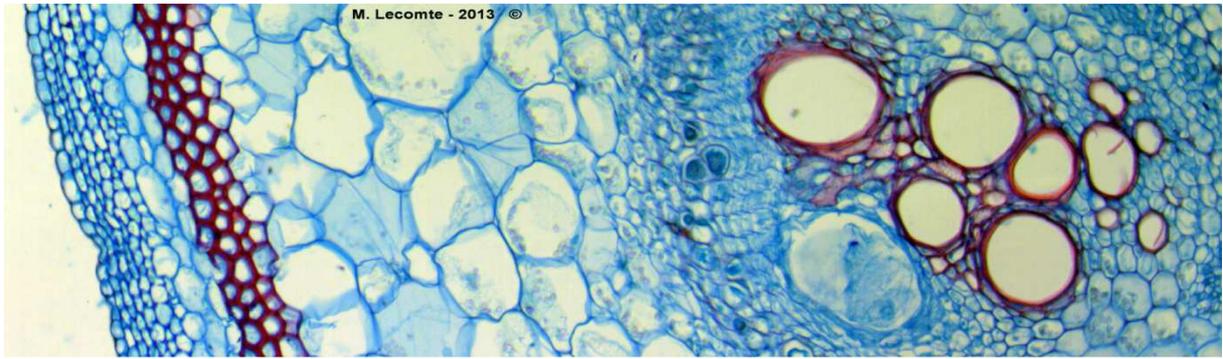
6. L'ensemble des cernes de croissance est appelé xylème secondaire : c'est le bois ; les vaisseaux qui le parcourent sont constitués de faisceaux de cellules mortes, ligneuses ; ils véhiculent la sève brute, minérale, composée d'une grande quantité d'eau et de nutriments extraits du sol par les racines (pour un arbre adulte, cela représente des dizaines de litres), pour les conduire vers les feuilles où aura lieu la photosynthèse.

7. Rayons médullaires : ce sont des fibres de sclérenchyme, un tissu dur, composé de cellules mortes, lignifiées, dites scléreuses, qui sert de soutien.

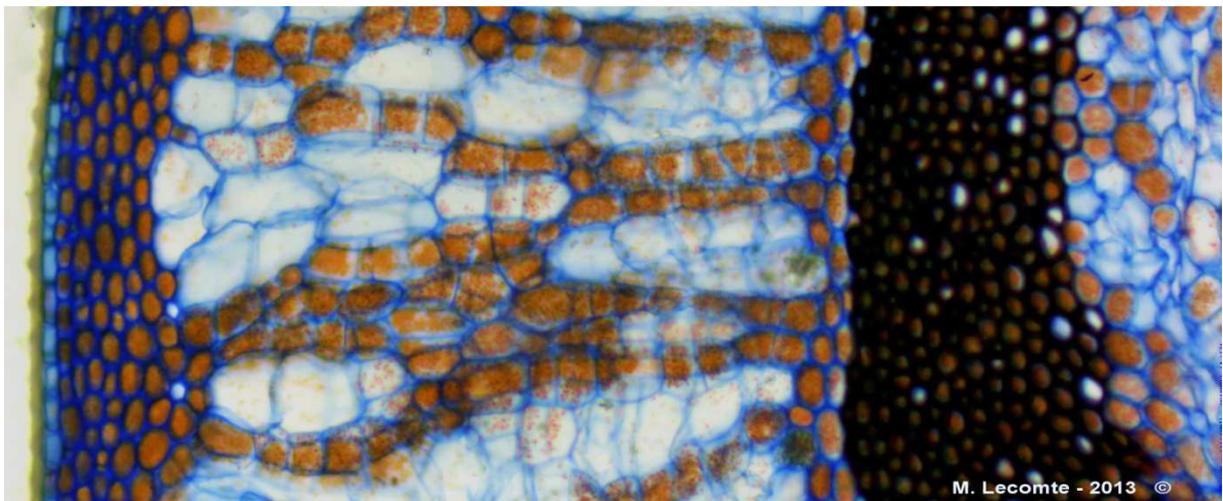
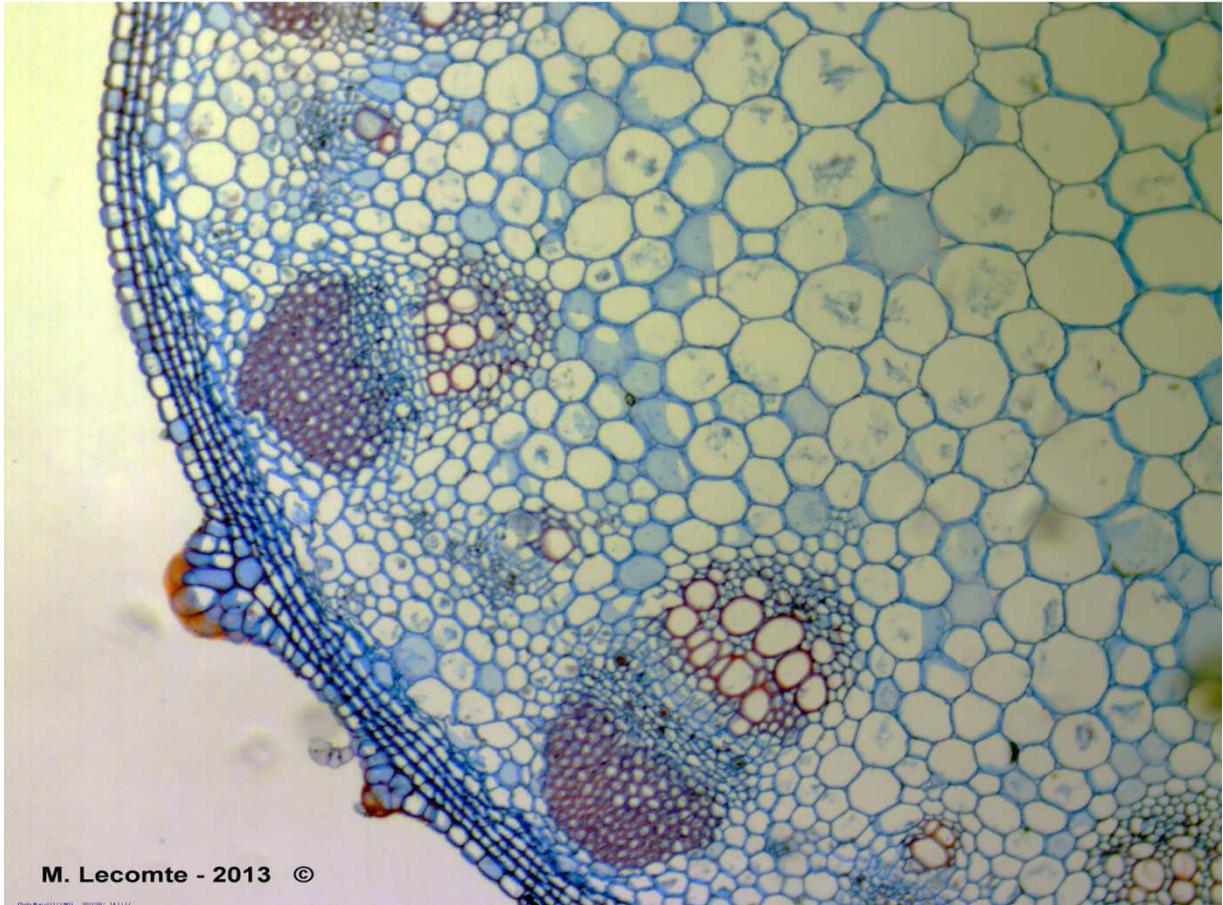
8. Moelle : partie centrale, molle, qui se réduit fortement avec l'âge, chez la plupart des arbres.

9. Parenchyme de dilatation : il est constitué de cellules vivantes, à paroi mince et perforée, qui permettent une circulation intercellulaire des diverses substances.

10. Région du cambium libéro-ligneux.

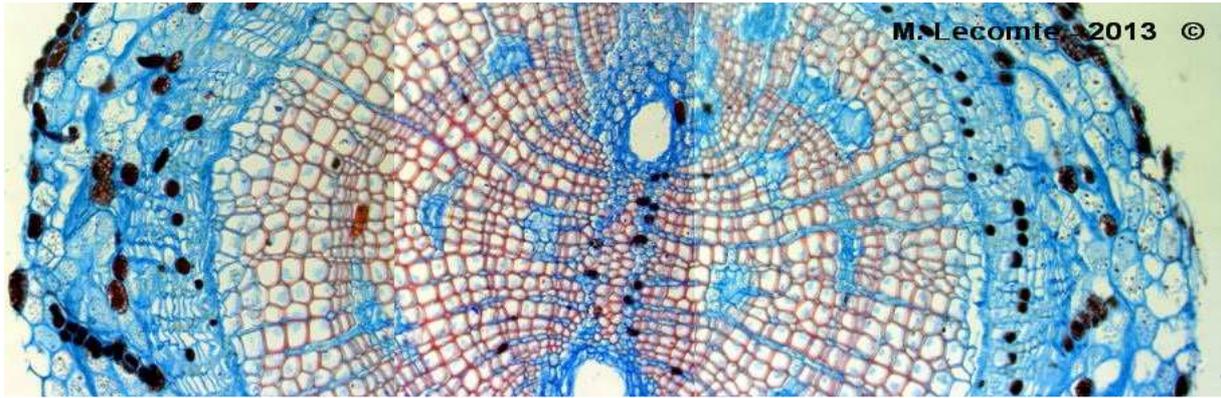


▲ Potiron (*Cucurbita maxima*).      Tournesol (*Helianthus annuus*). ▼



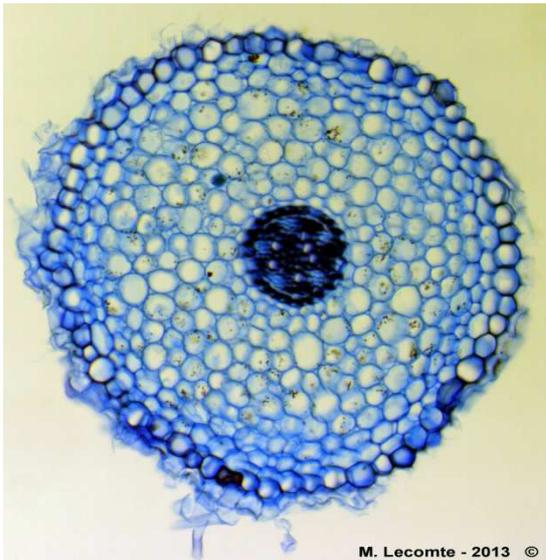
▲ Aristolochie clématite (*Aristolochia clematitis*).

Coupe transversale dans la racine de mono et dicotylédones

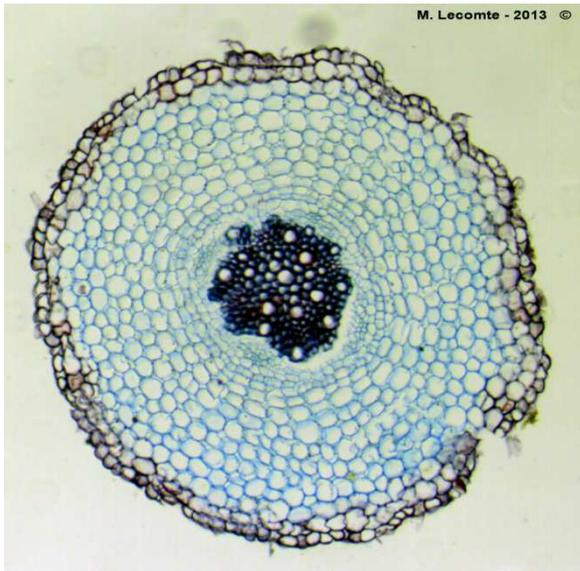
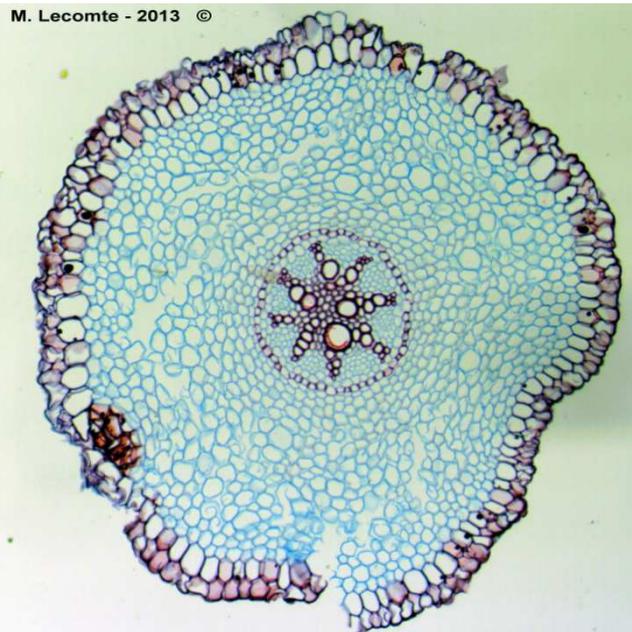


▲ Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) → montage de 3 photos.

Sceau de Salomon (*Polygonatum verticillatum*). ▼



Muguet (*Convallaria majalis*). ▲



▲ Scrofulaire (*Scrophularia nodosa*).

▶ Renoncule (*Ranunculus* sp.).

