

Coupe Transversale dans une tige de monocotylédone (*Lilium* sp.)

Marcel Lecomte

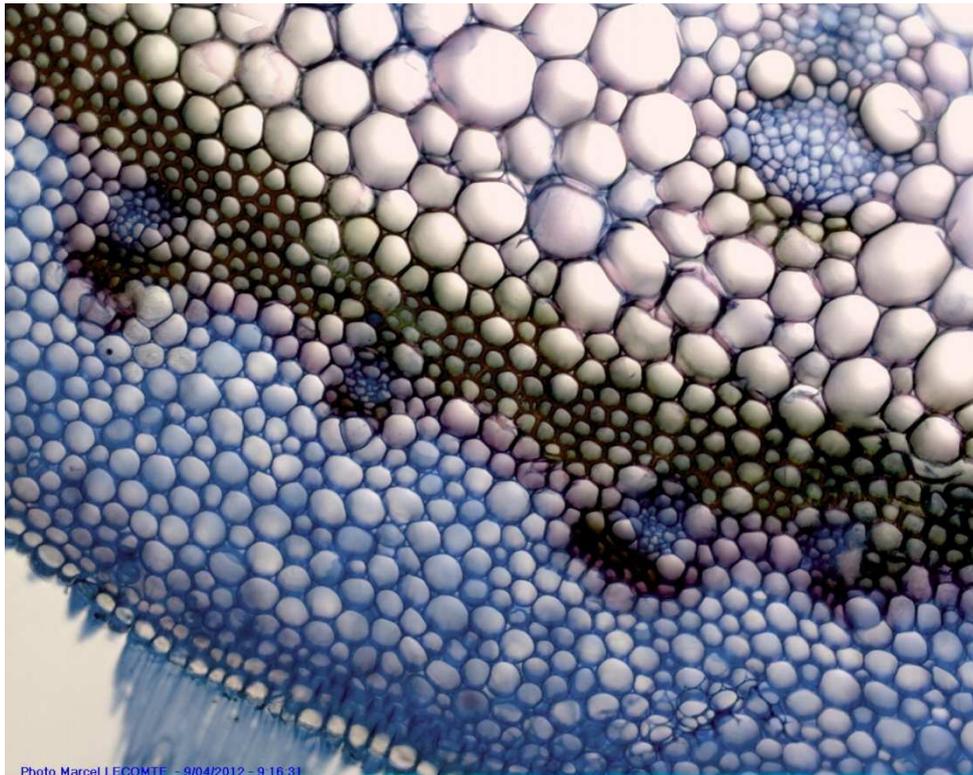


Photo Marcel LECOMTE - 9/04/2012 - 9 16 31

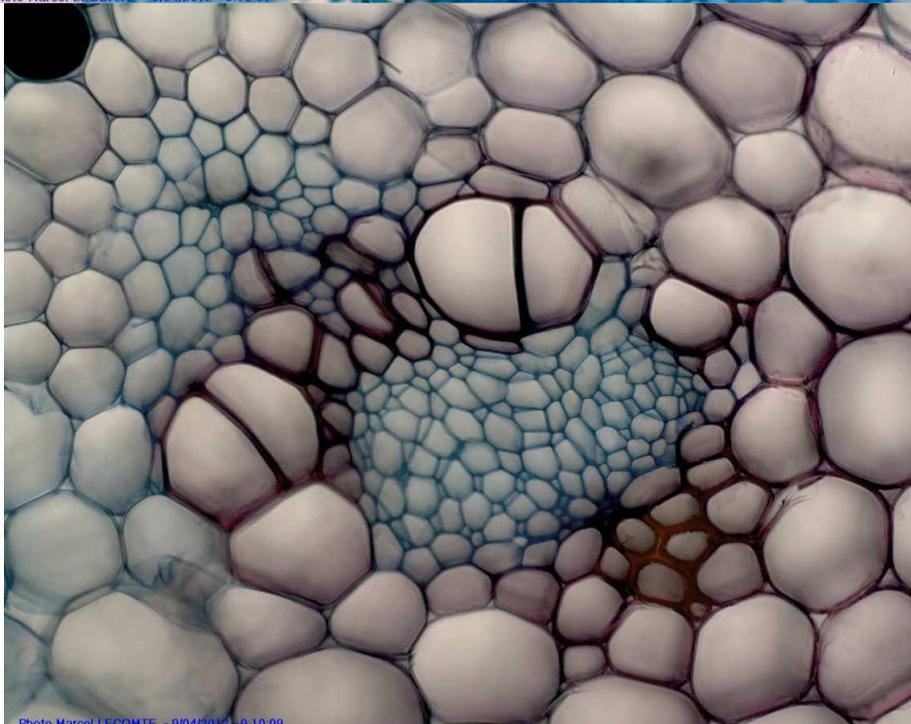


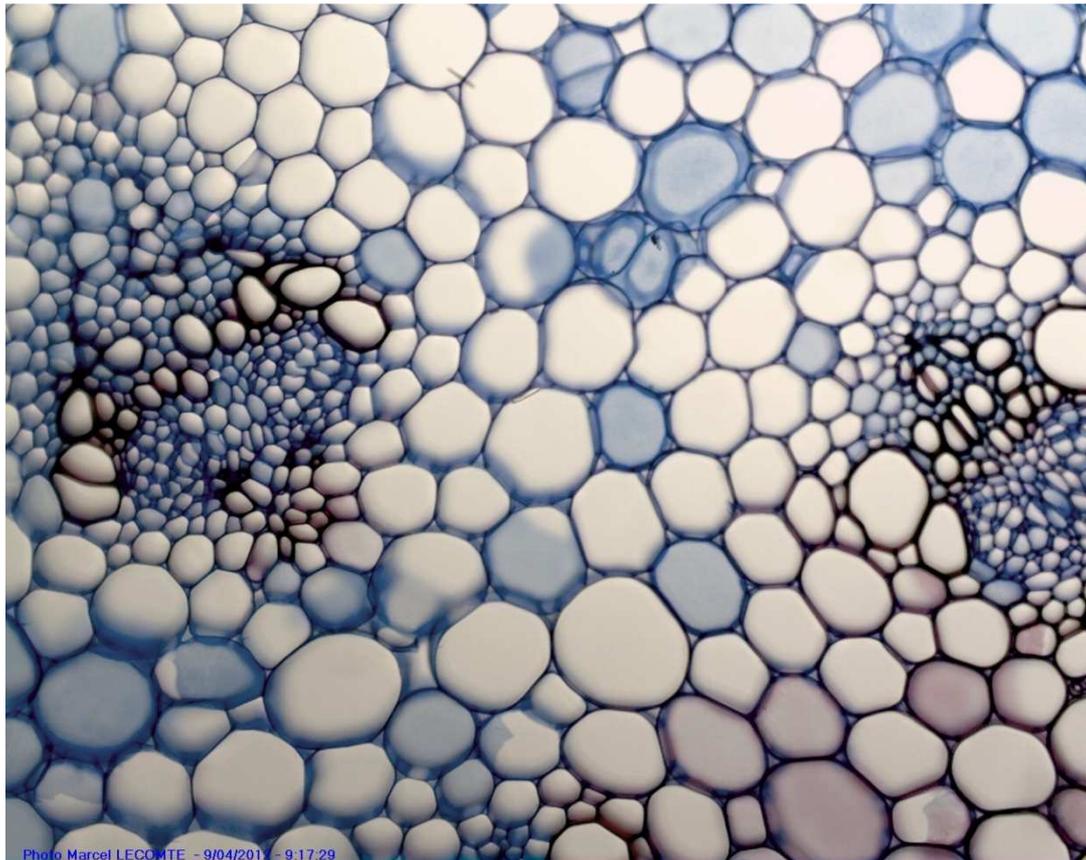
Photo Marcel LECOMTE - 9/04/2012 - 9 10 09

▲ Coloration avec Etzold grün ▲

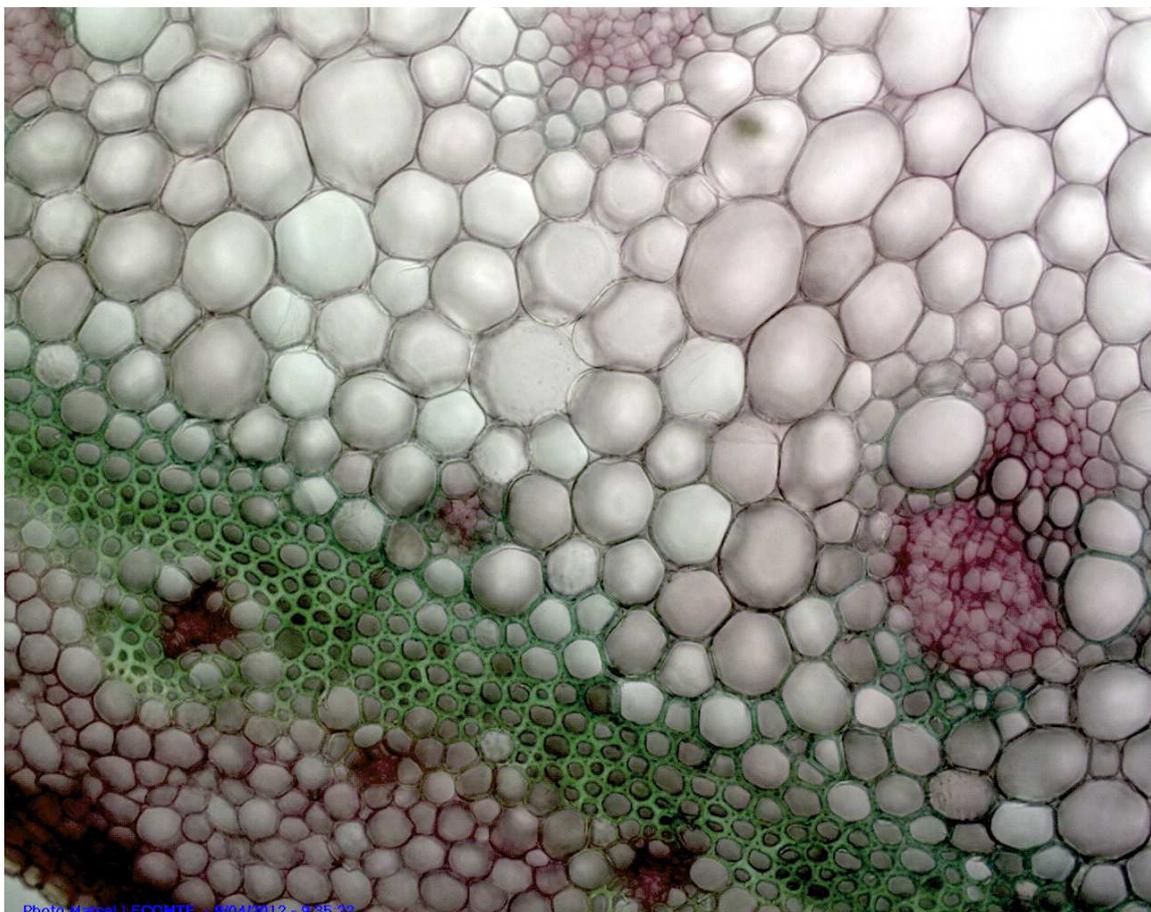
MODE OPÉRATOIRE

- ++ Trancher et trier les coupes ; il est très important de choisir les plus fines, sinon des problèmes de rétraction du médium vont se présenter lors du montage définitif. Les placer dans l'eau.
 - ++ Éliminer le contenu des cellules (eau de Javel).
 - ++ Rincer 3x à l'eau (eau bidistillée ou déminéralisée).
 - ++ Passer dans un bain d'eau acétique à 5 % (eau bidistillée + acide acétique glacial).
 - ++ Colorer (le choix du colorant va déterminer le conservateur).
- Etzold grün → isopropanol → Euparal.
CVM (ou vert d'iode, ou carmin aluné, ou bleu de toluidine) → Aquatex.

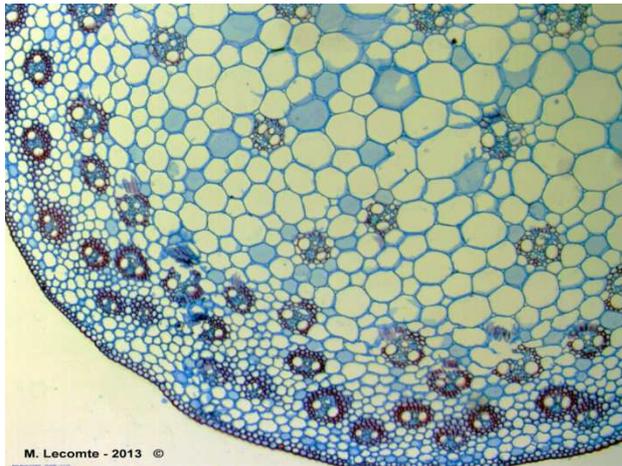
safranine + astra blue → Aquatex.



▲ Coloration avec Etzold bleu et montage dans l'Euparal ▲



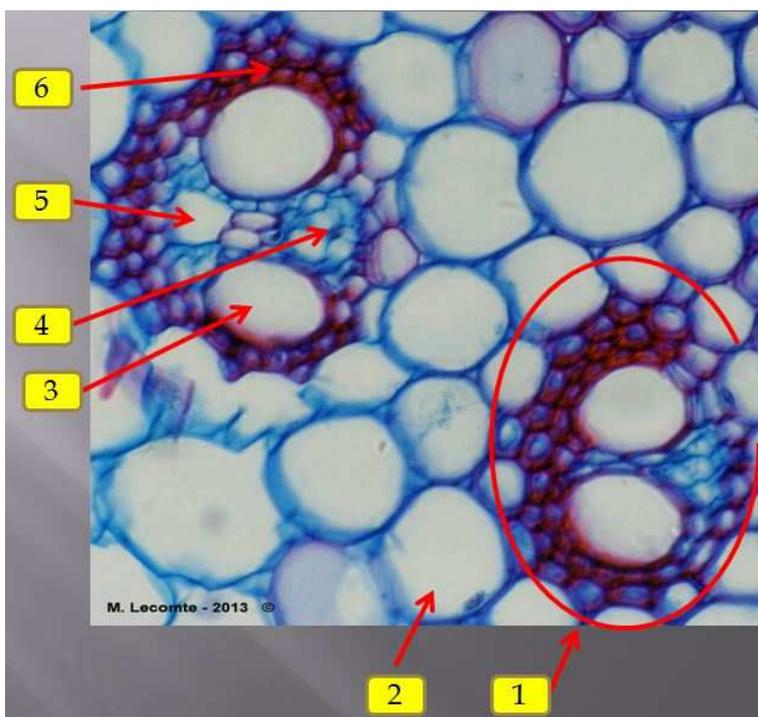
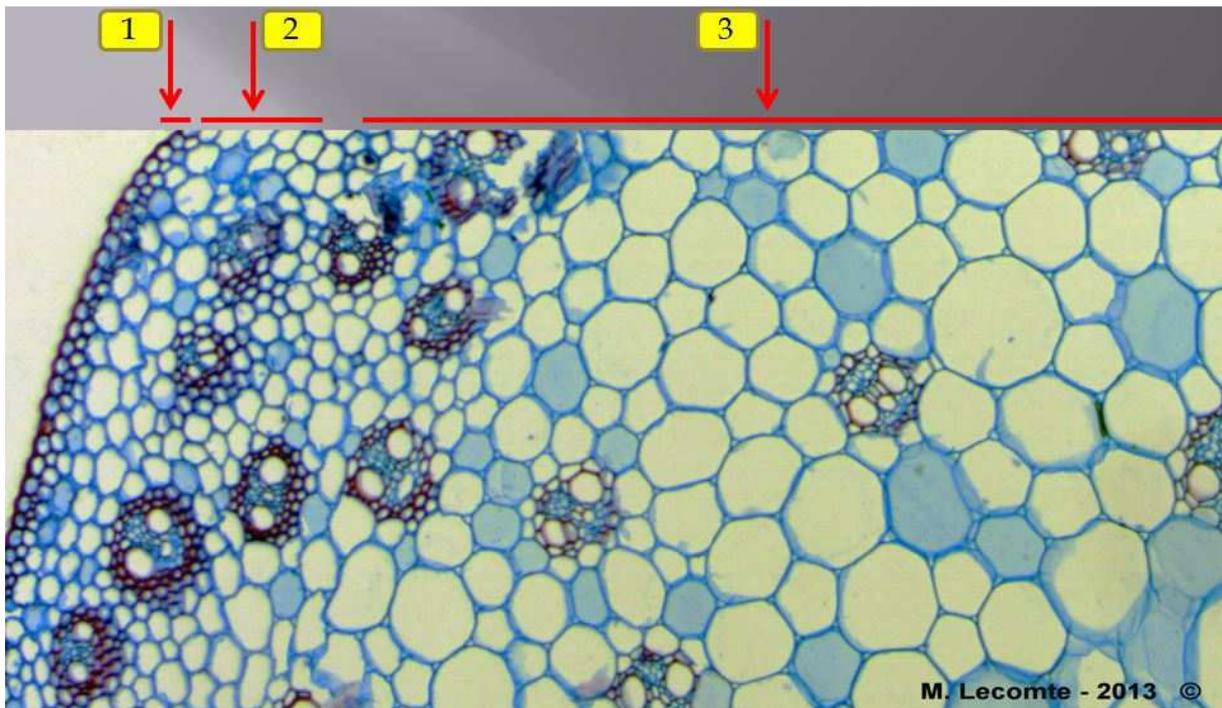
▲ Coloration au carmino-vert de Mirande et montage dans l'Aquatex ▲



◀ Coupe transversale dans une tige de maïs (*Zea mays*)

INTERPRÉTATION DE LA COUPE CI-DESSOUS

1. Zone épidermique : elle est constituée de cellules mortes, formant une assise cellulaire jouant un rôle protecteur, et limitant notamment la déperdition d'eau.
2. Zone corticale : parenchyme de l'écorce, constitué de cellules vivantes, permettant des échanges nutritifs.
3. Cylindre central, avec faisceaux collatéraux fermés, et grandes cellules médullaires parenchymateuses, à parois cellululosiques.



1. Faisceau collatéral fermé (ou faisceau vasculaire).
2. cellule parenchymateuse du cylindre central (encore appelé parenchyme médullaire).
3. Vaisseau du métaxylème.
4. Phloème (ou tissu libérien).
5. Lacune du protoxylème (xylème de formation précoce).
6. Fibres lignifiées (elles servent de soutien).

La très grande majorité des plantes monocotylédones sont des plantes annuelles ; on ne doit donc pas y chercher des zones de croissance secondaire. Dans ce type de structure, il n'y a pas de rayons médullaires différenciés (voir la coupe d'une dicotylédone).