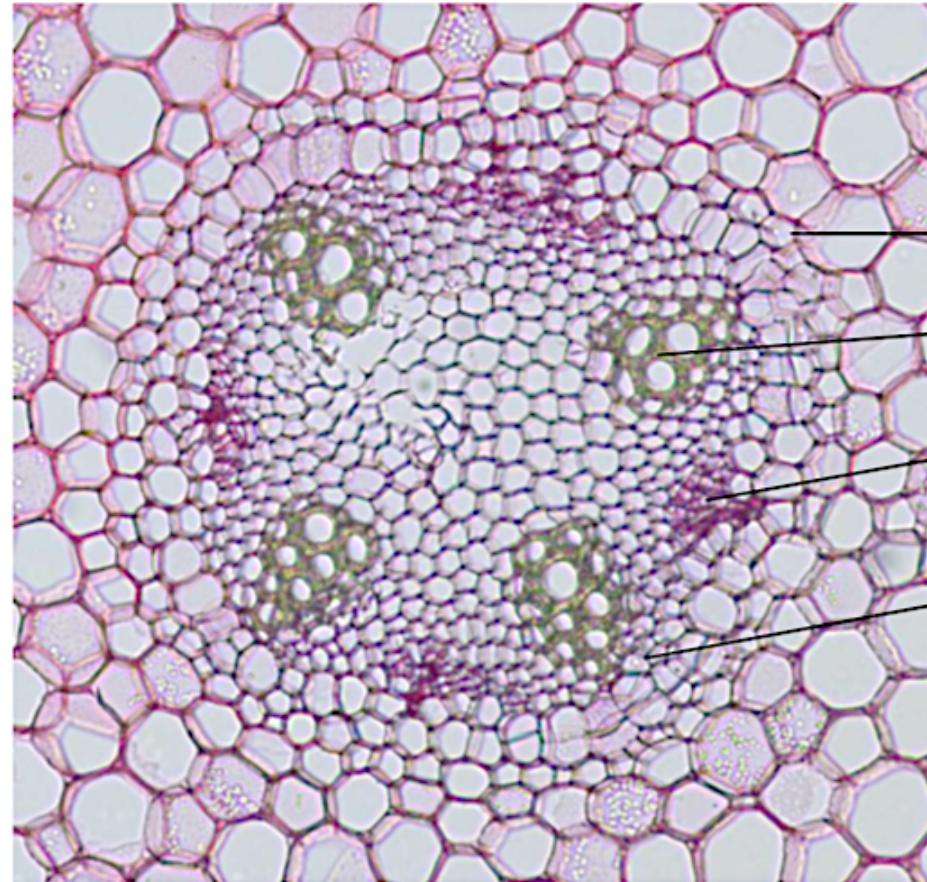
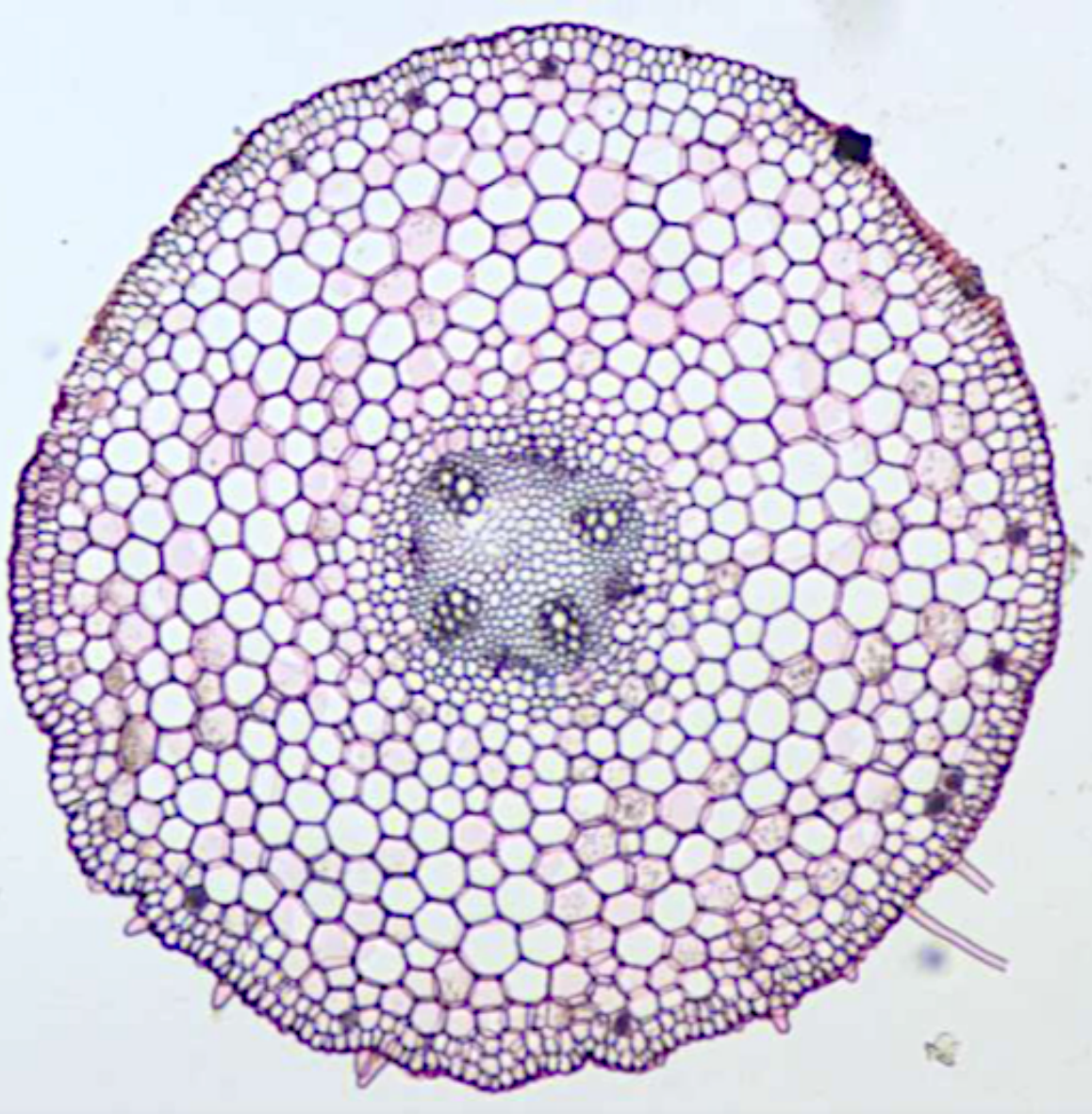


TP noté 2023

Histologie végétale

Sujet 1

Lame A – racine de Mercuriale



Endoderme

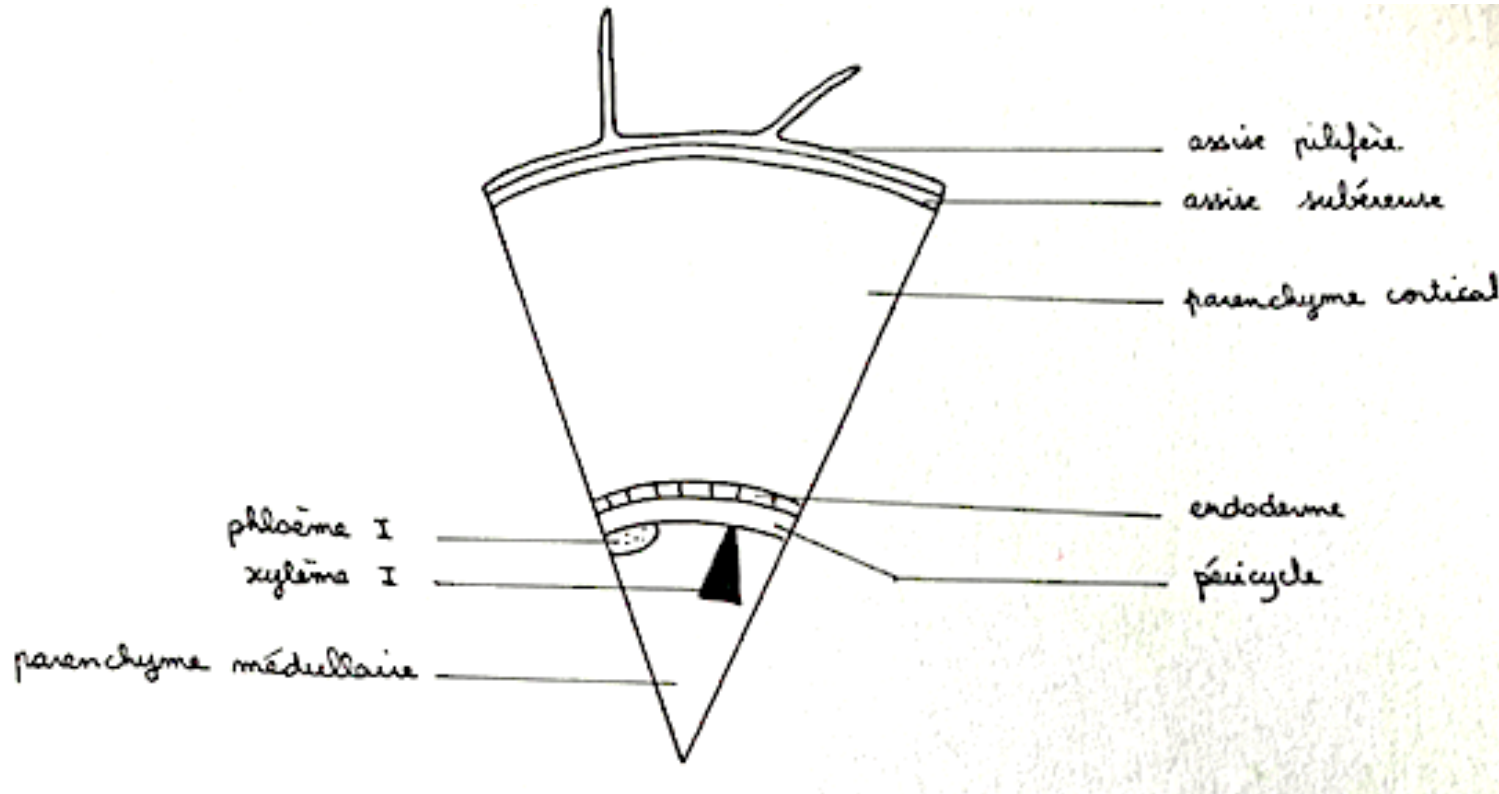
Xylème I

Phloème I

Péricycle

4 pôles de xylème
Endoderme à cadre
de Caspary
Donc Dicotylédone

Lame A



Symétrie axiale
→ Racine ou tige

Xylème I^{aire} à différenciation centripète

→ **Racine à structure I^{aire}**

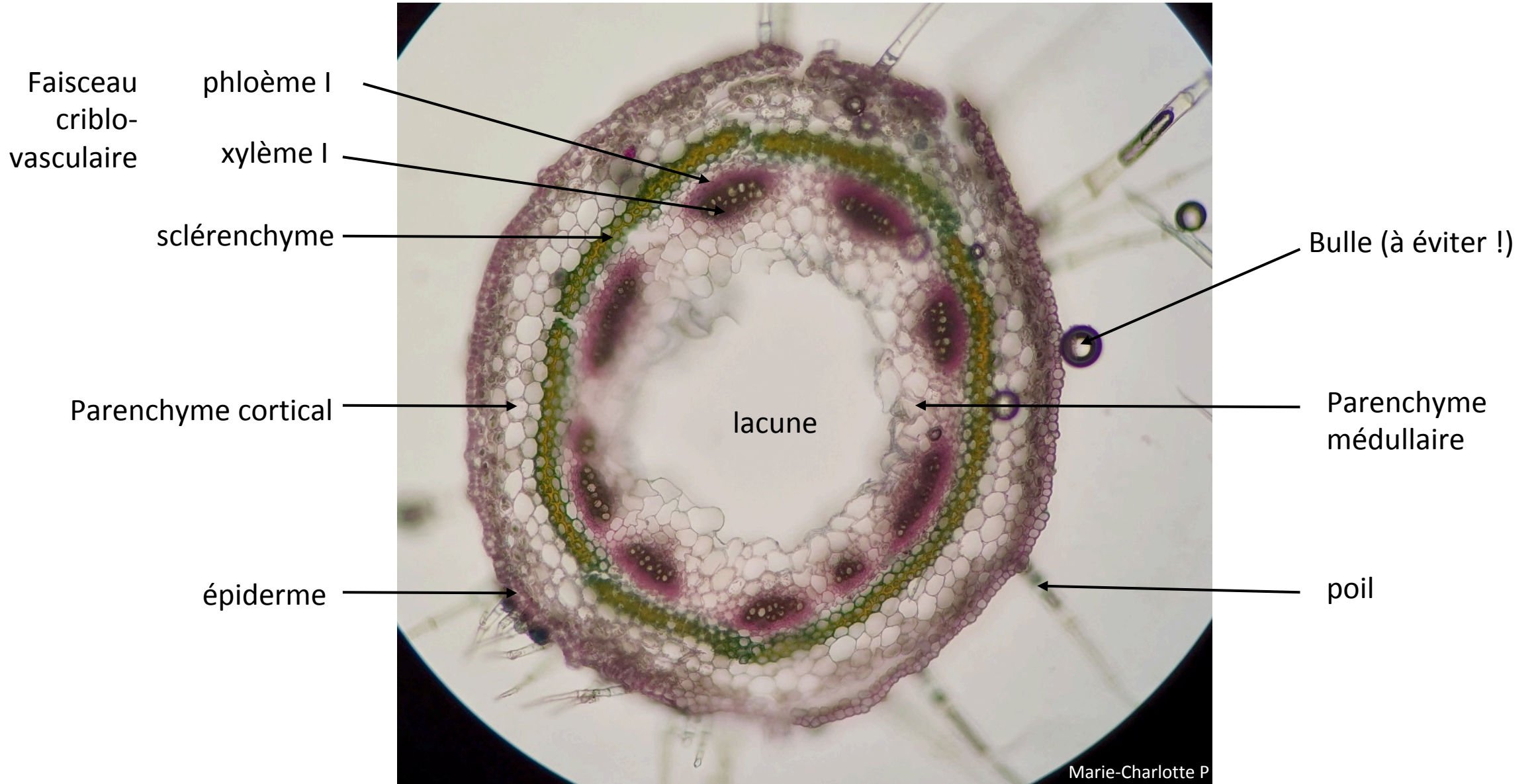
Racine confirmée par

- Assise pilifère et/ou subéreuse
- Grand volume de parenchyme cortical
- Cylindre central délimité par l'endoderme
- Alternance des pôles de xylème et de phloème

4 pôles de xylème I^{aire} visibles
absence d'épaississement en U dans la paroi des cellules de l'endoderme

→ **Dicotylédone**

Coupe de tige de Capselle



Coupe de tige de Capselle

Faisceau
criblo-
vasculaire



phloème I

xylème I

sclérenchyme

Parenchyme cortical

épiderme

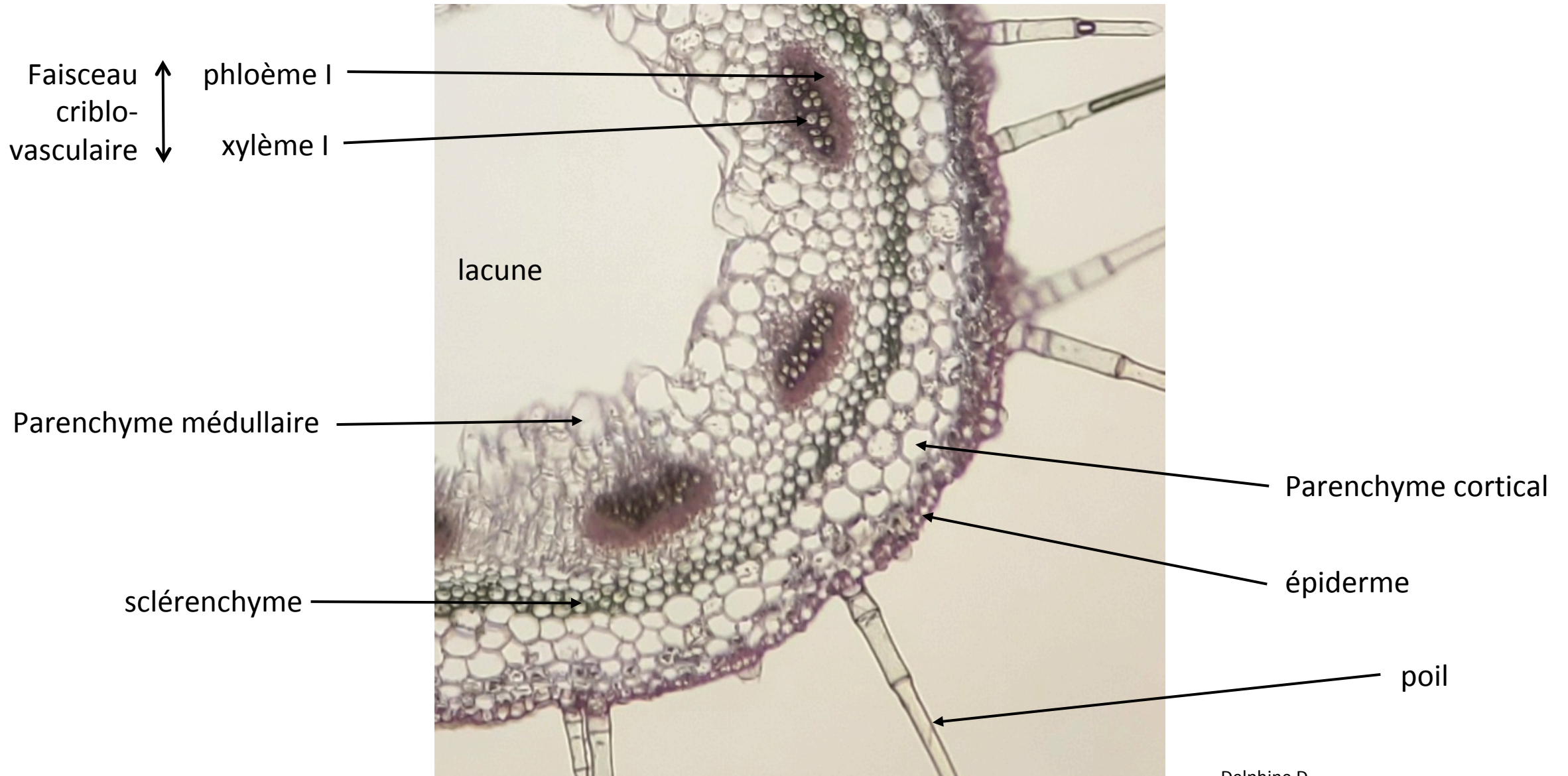
lacune

Parenchyme
médullaire

poil



Coupe de tige de Capselle



Coupe de tige de Capselle

Symétrie axiale

→ Racine ou tige

Xylème laire à différenciation centrifuge

→ **Tige à structure laire**

Un seul cercle de faisceaux criblo-vasculaires

→ **Dicotylédone**

Tige confirmée par

- épiderme
- Faible volume de parenchyme cortical
- Grande moelle
- Superposition des pôles de xylème et de phloème en faisceaux criblo-vasculaires

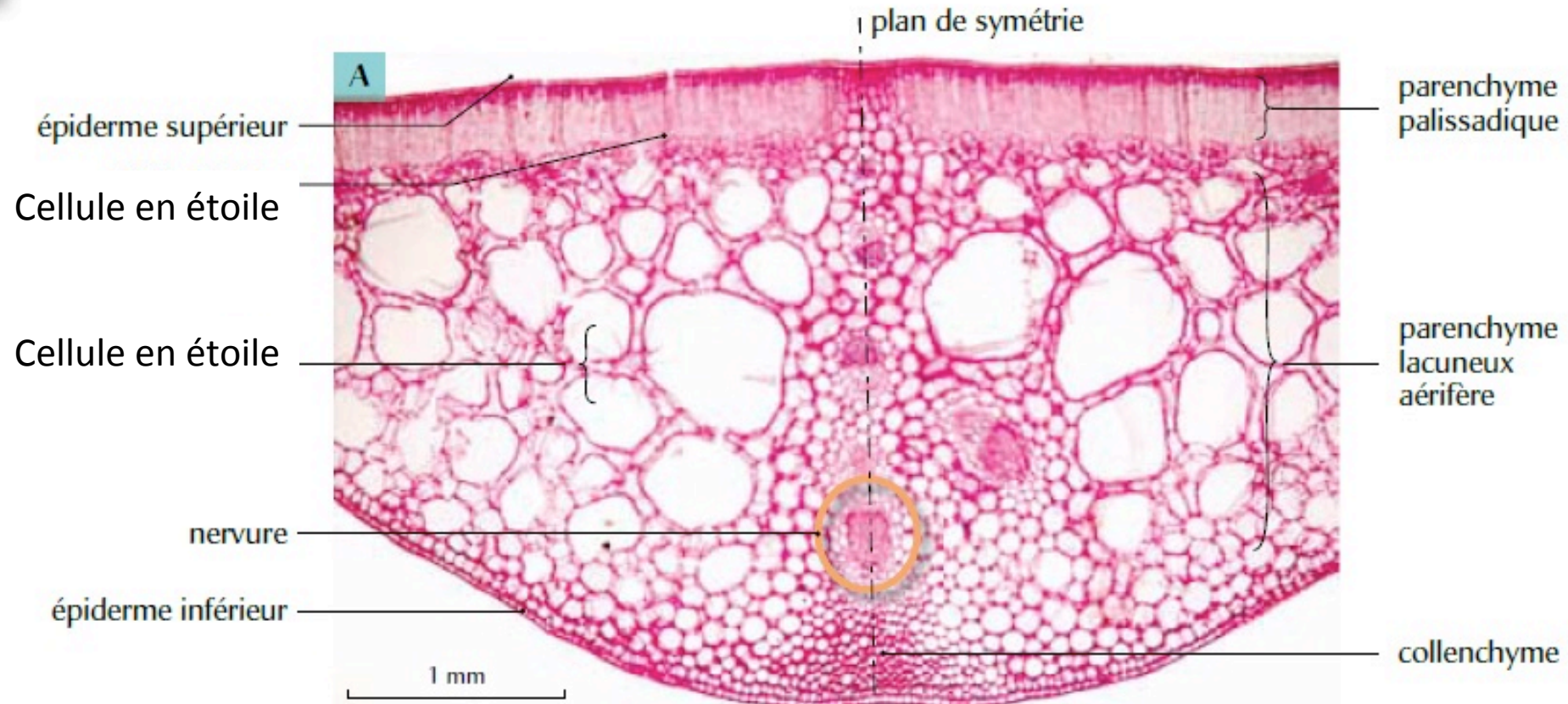
Sujet 2

Lame B

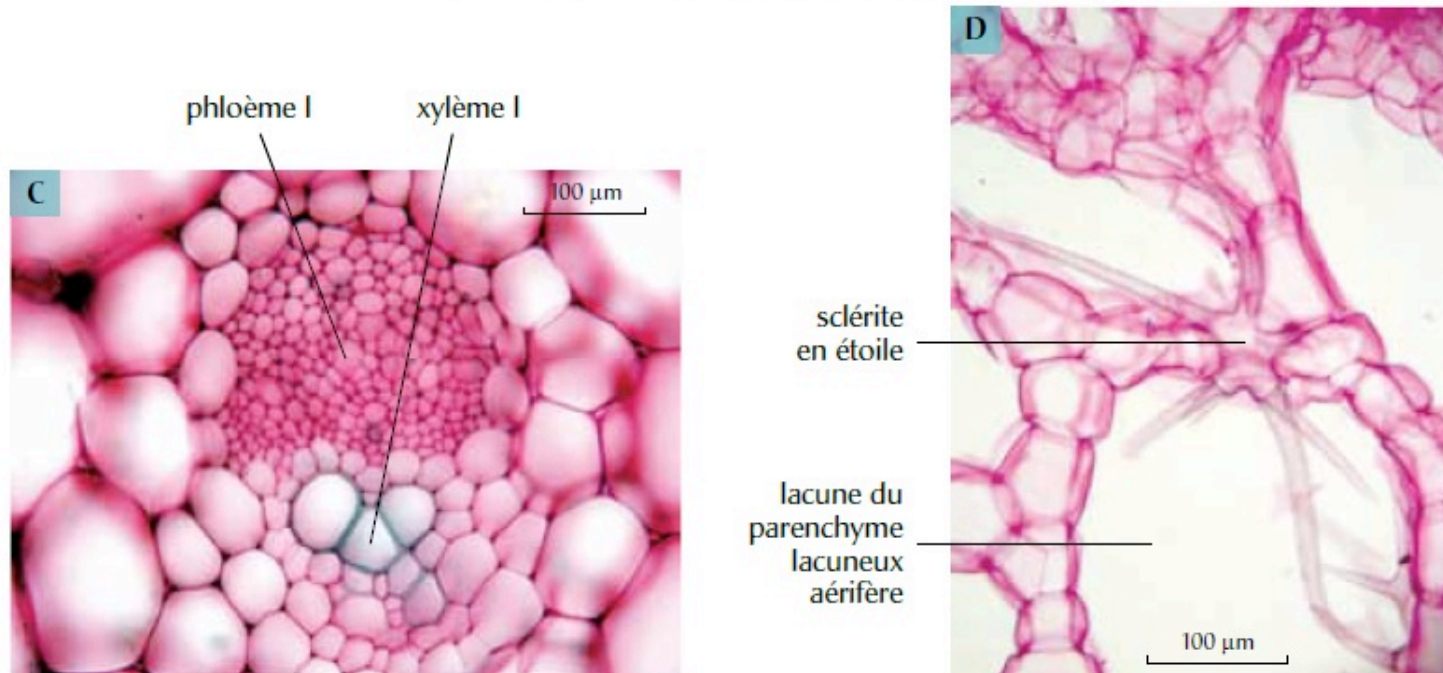
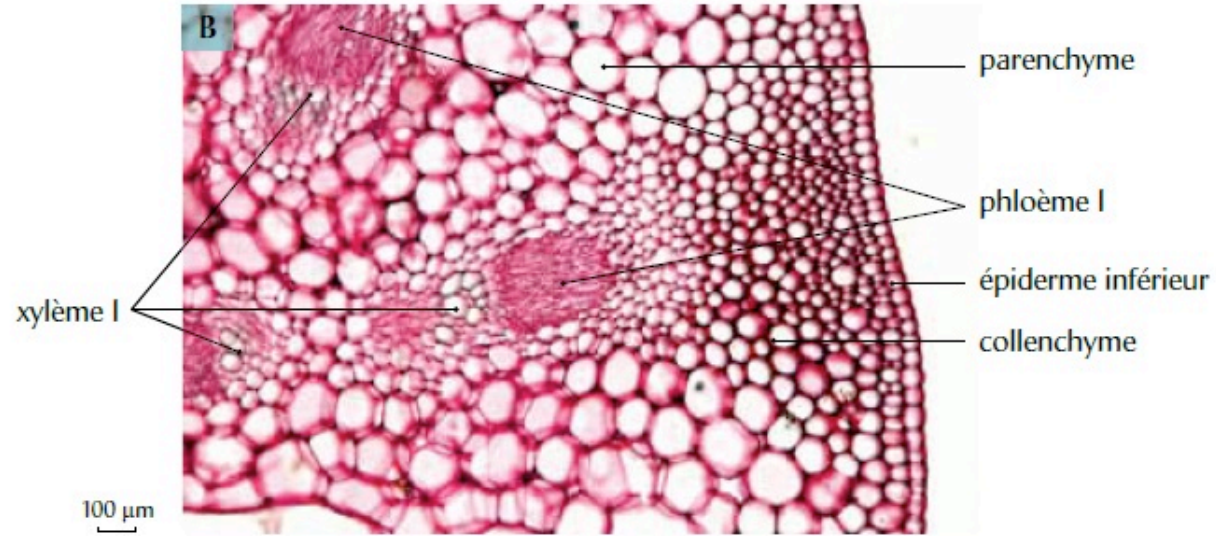
53

Le limbe de Nénuphar

Coupe transversale de limbe de Nénuphar
(coloration : carmino-vert)



Lame B



Lame B

Symétrie bilatérale

→ Feuille : limbe ou pétiole

Morphologie étalée avec forte surface et faible volume

→ **Limbe foliaire**

Nervation centrale nette mais pas les nervures secondaires

Mésophylle hétérogène (parenchyme palissadique)

→ **Dicotylédone**

Particularité

- Parenchyme très aérien

→ idée de plante aquatique

Coupe de racine de Piloselle

Symétrie axiale

→ Racine ou tige

Xylème laire à différenciation centripète

→ **Racine à structure laire**

Racine confirmée par

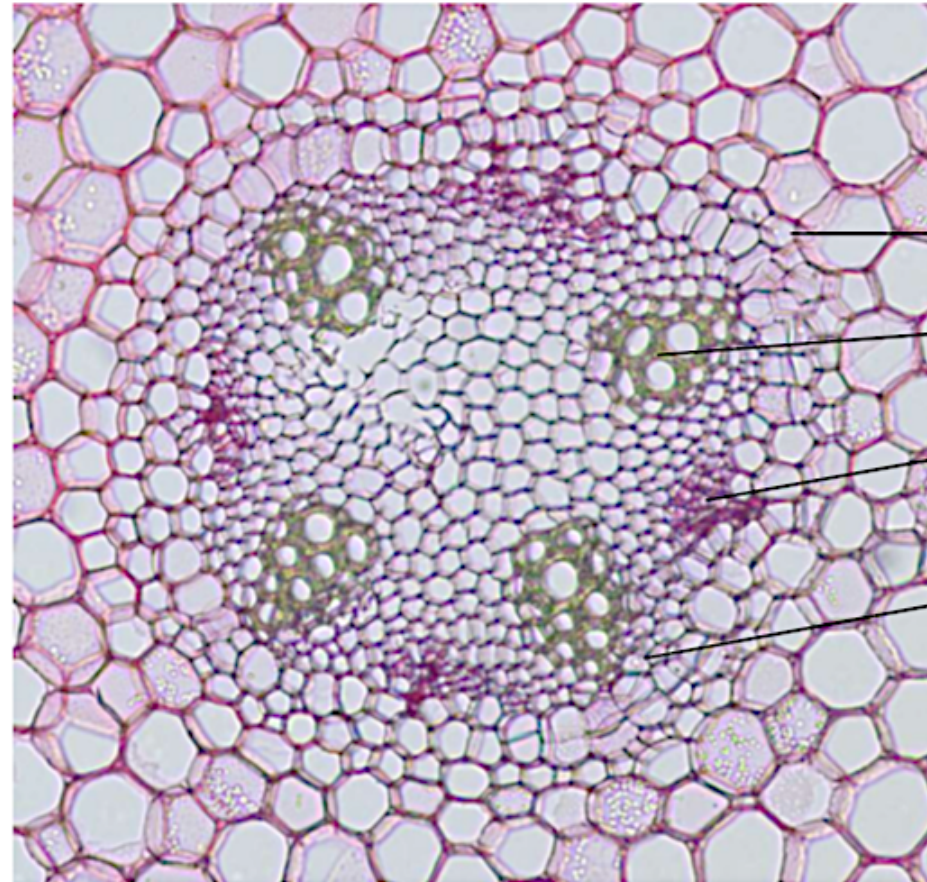
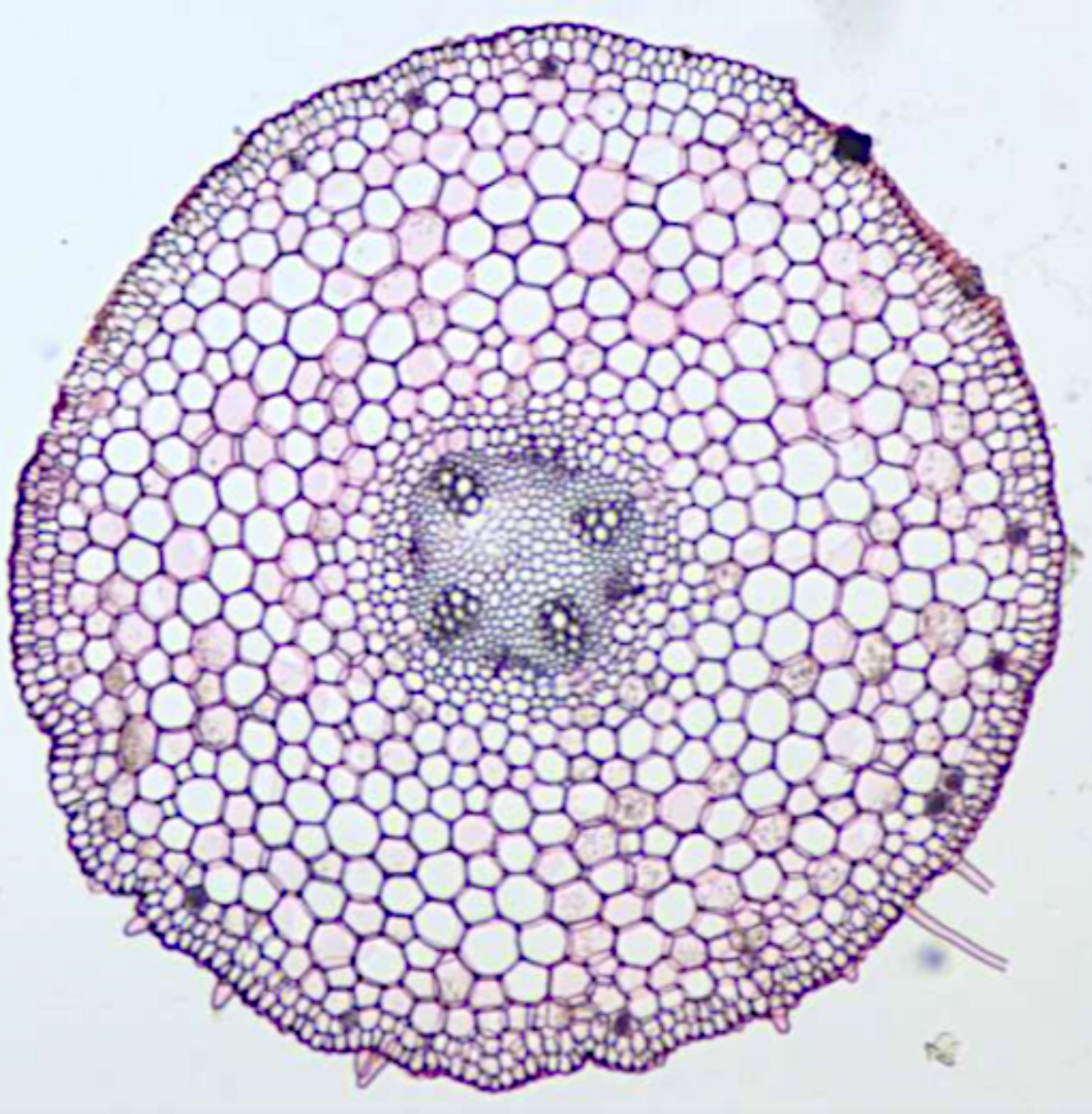
- Assise pilifère
- Grand volume de parenchyme cortical
- Cylindre central délimité par l'endoderme
- Alternance des pôles de xylème et de phloème

4 pôles de xylème laire visibles et absence d'épaississement en U dans la paroi des cellules de l'endoderme

→ **Dicotylédone**

Sujet 3

Lame A – racine de Mercuriale



Endoderme

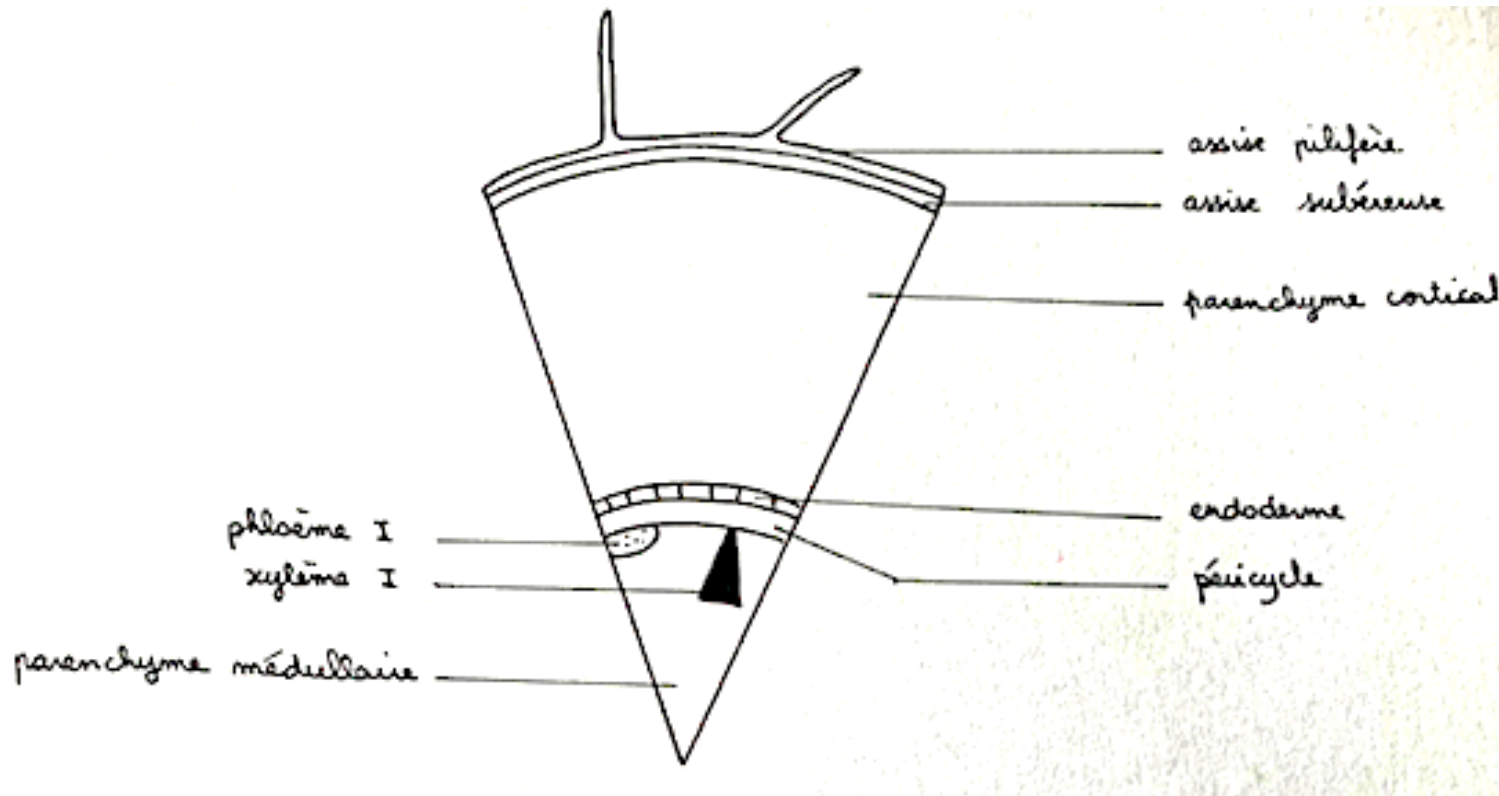
Xylème I

Phloème I

Péricycle

4 pôles de xylème
Endoderme à cadre
de Caspary
Donc Dicotylédone

Lame A



Symétrie axiale

→ Racine ou tige

Xylème I^{aire} à différenciation centripète

→ **Racine à structure I^{aire}**

Racine confirmée par

- Assise pilifère et/ou subéreuse
- Grand volume de parenchyme cortical
- Cylindre central délimité par l'endoderme
- Alternance des pôles de xylème et de phloème

4 pôles de xylème I^{aire} visibles

absence d'épaississement en U dans la paroi des cellules de l'endoderme

→ **Dicotylédone**

Coupe de tige de Muscari

Symétrie axiale

→ Racine ou tige

Xylème laire à différenciation centrifuge

→ **Tige à structure laire**

Plusieurs cercles de faisceaux criblo-vasculaires

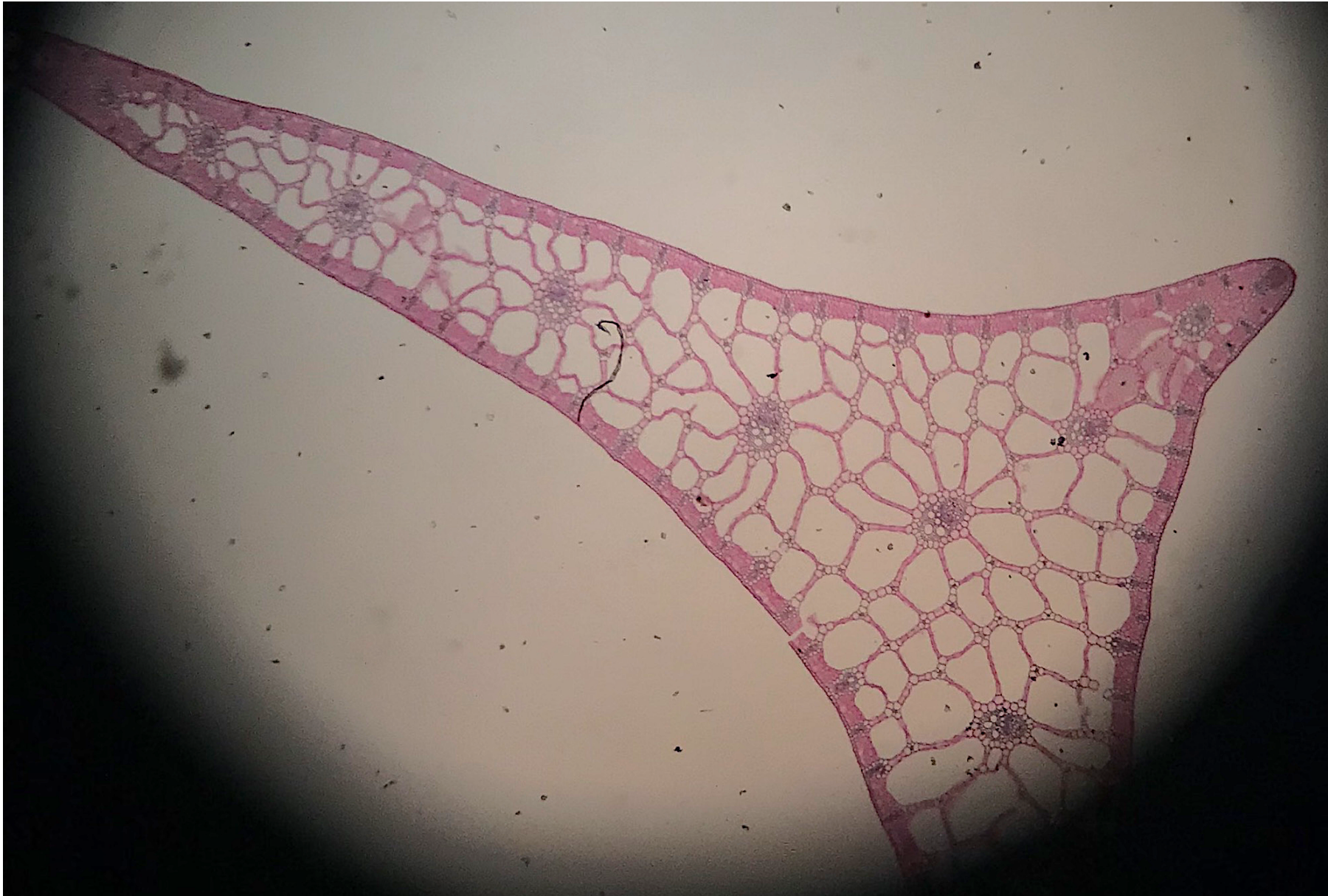
→ **Monocotylédone**

Tige confirmée par

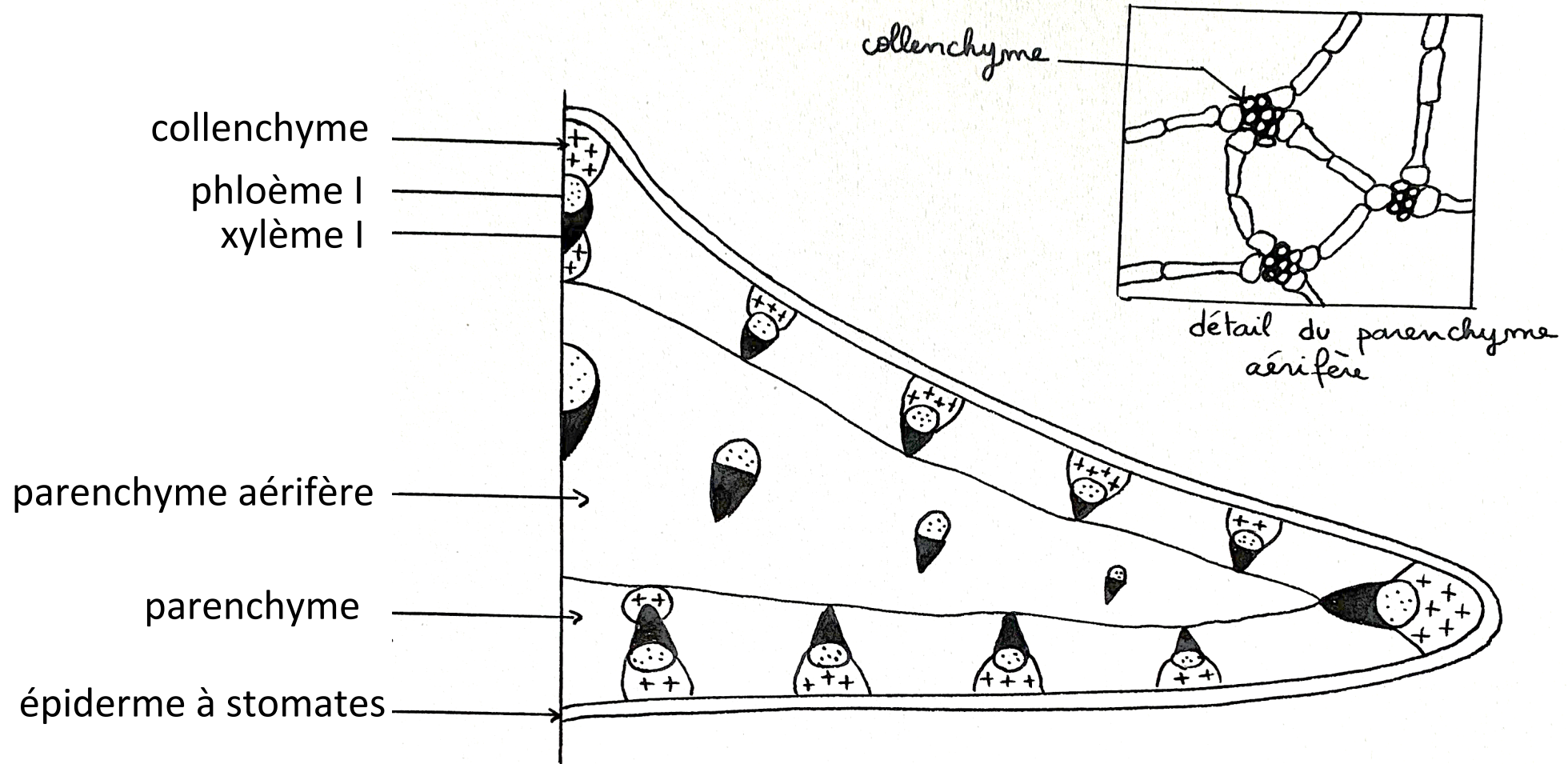
- épiderme
- Faible volume de parenchyme cortical
- Grande moelle
- Superposition des pôles de xylème et de phloème en faisceaux criblo-vasculaires

Sujet 4

Lame C – coupe de limbe de Butome



Lame C – coupe de limbe de Butome



Lame C – Limbe de Butome

Symétrie bilatérale

→ Feuille : limbe ou pétiole

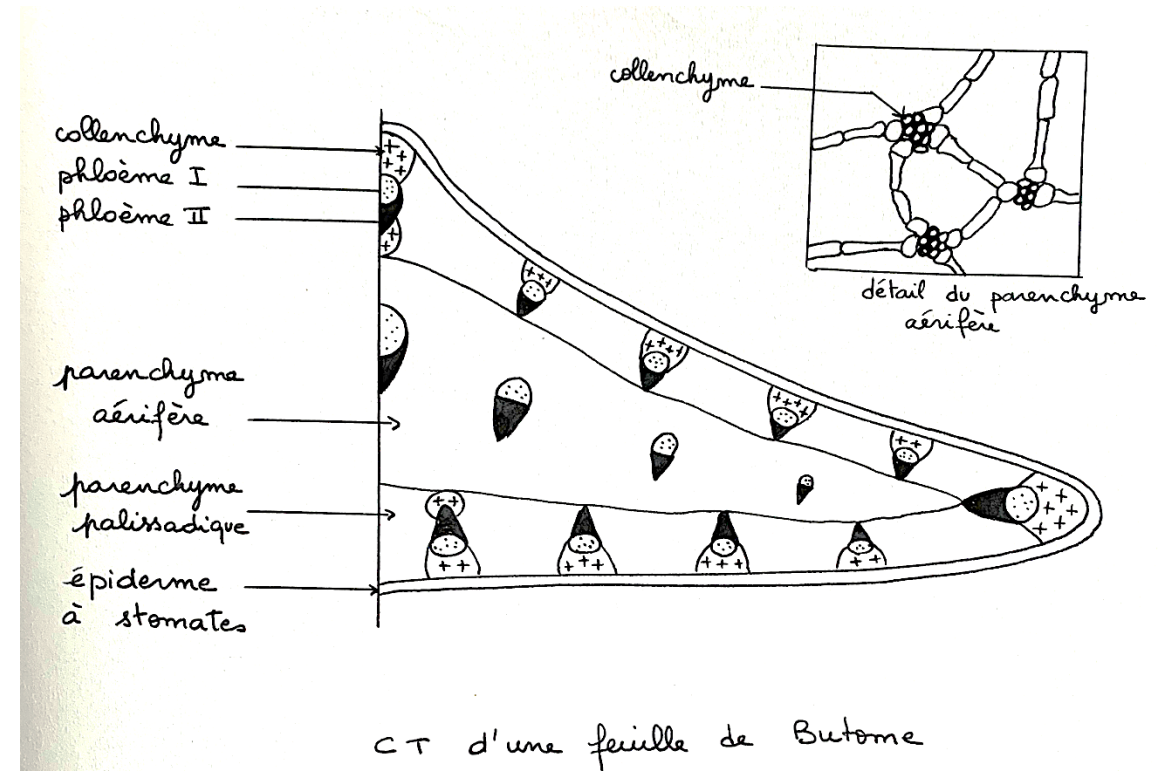
Morphologie étalée en triangle avec des zones effilées

→ **Limbe foliaire**

Nervation nette partout

Mésophylle homogène

→ **Monotylédone**



Particularité

Parenchyme très aérien, grandes lacunes

→ idée de plante aquatique

Coupe de tige de Capselle

Faisceau
criblo-
vasculaire

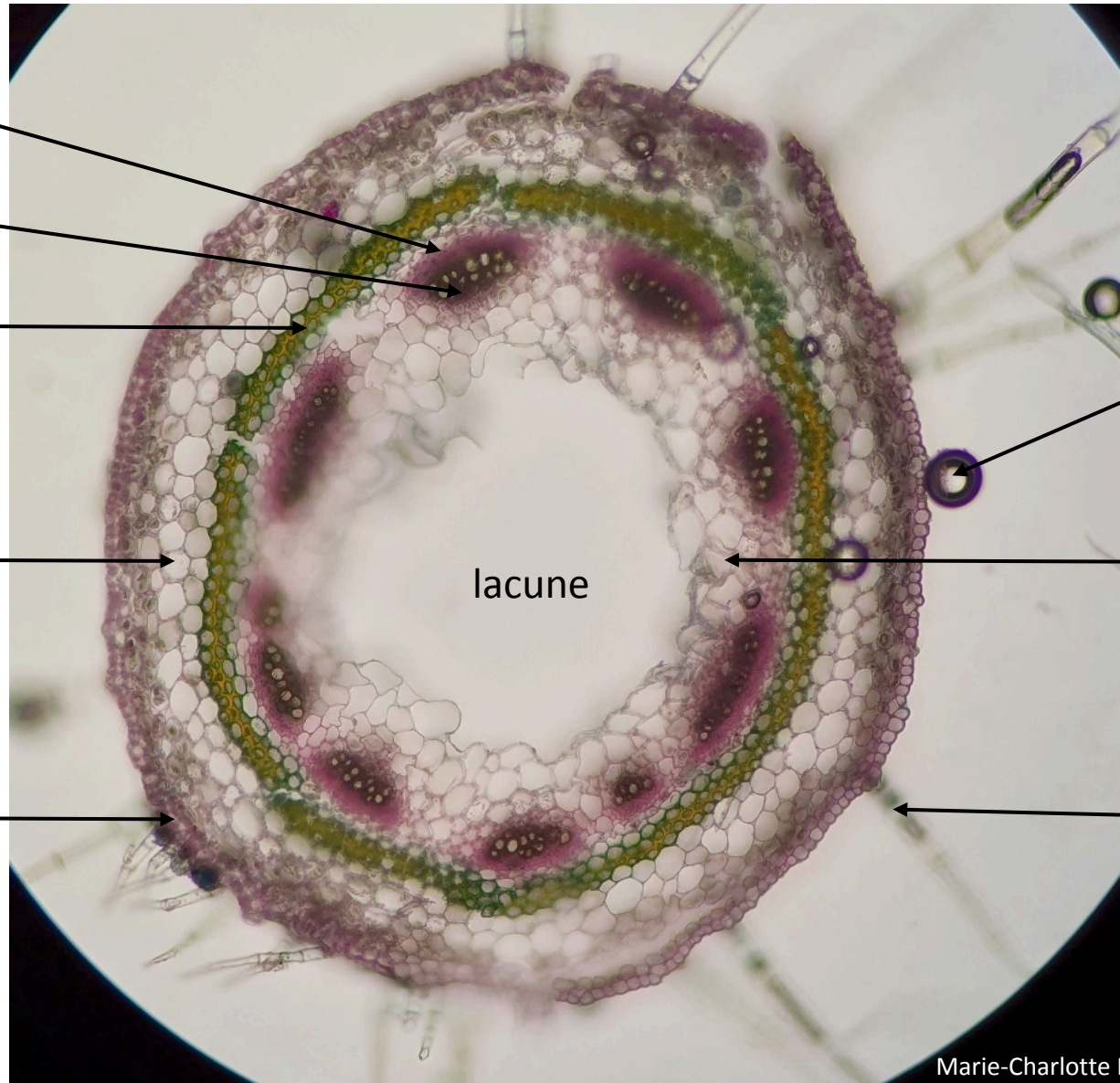
phloème I

xylème I

sclérenchyme

Parenchyme cortical

épiderme



Bulle (à éviter !)

Parenchyme
médullaire

poil

lacune

Coupe de tige de Capselle

Symétrie axiale

→ Racine ou tige

Xylème laire à différenciation centrifuge

→ **Tige à structure laire**

Un seul cercle de faisceaux criblo-vasculaires

→ **Dicotylédone**

Tige confirmée par

- épiderme
- Faible volume de parenchyme cortical
- Grande moelle creuse
- Superposition des pôles de xylème et de phloème en faisceaux criblo-vasculaires

