



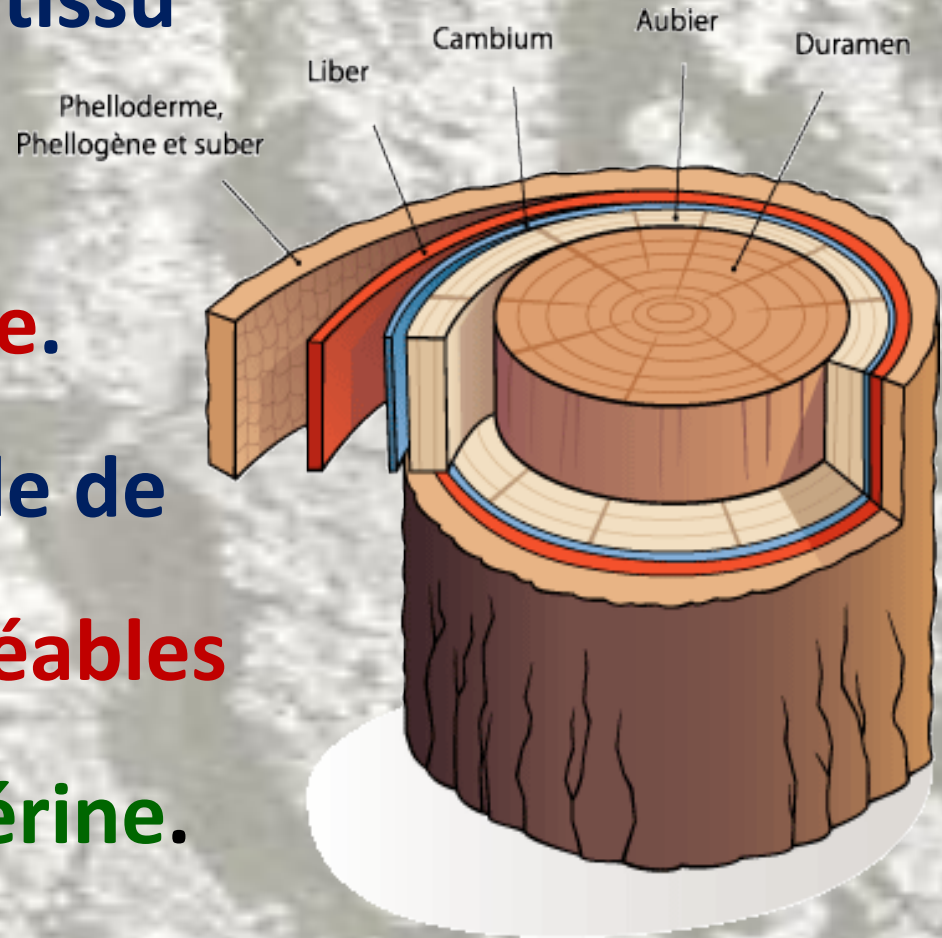
# **TISSU DE REVETEMENT SECONDAIRE**

**Présenté par Mme BOUDJEMLINE**

# 1-Origine

**Le suber ou liège** est un tissu  
d'origine secondaire,  
il provient du **phellogène**.

Le **suber** est un ensemble de  
cellules mortes **imperméables**  
car contenant de la **subérine**.



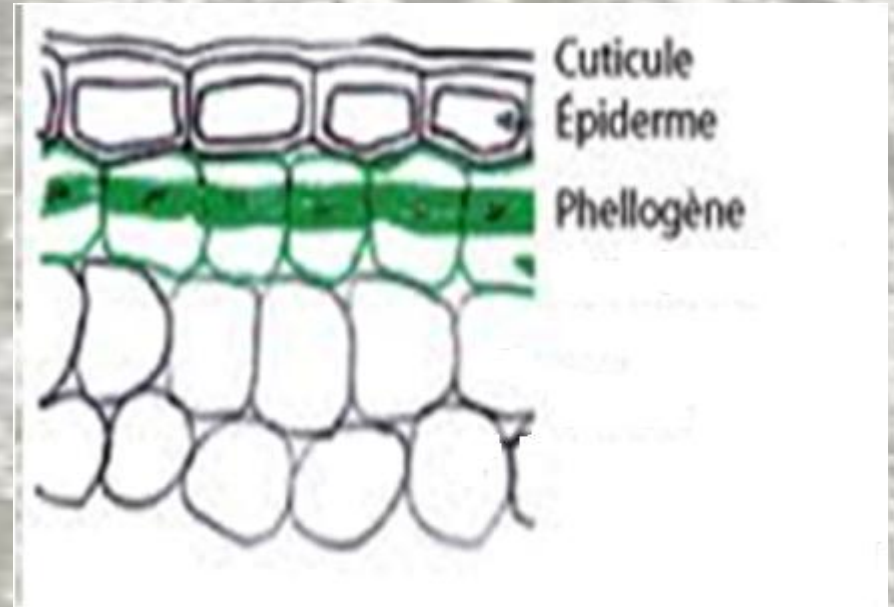
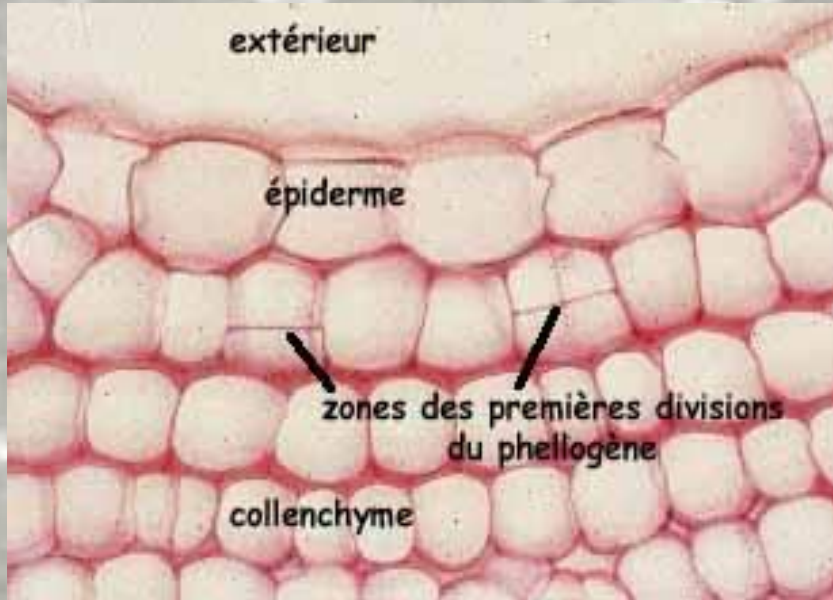


## 2-Localisation

**Le suber** se situe à **la périphérie** des organes **âgés** (racine et tige), il est absent dans la **feuille**.



### 3-Fonctionnement du phellogène

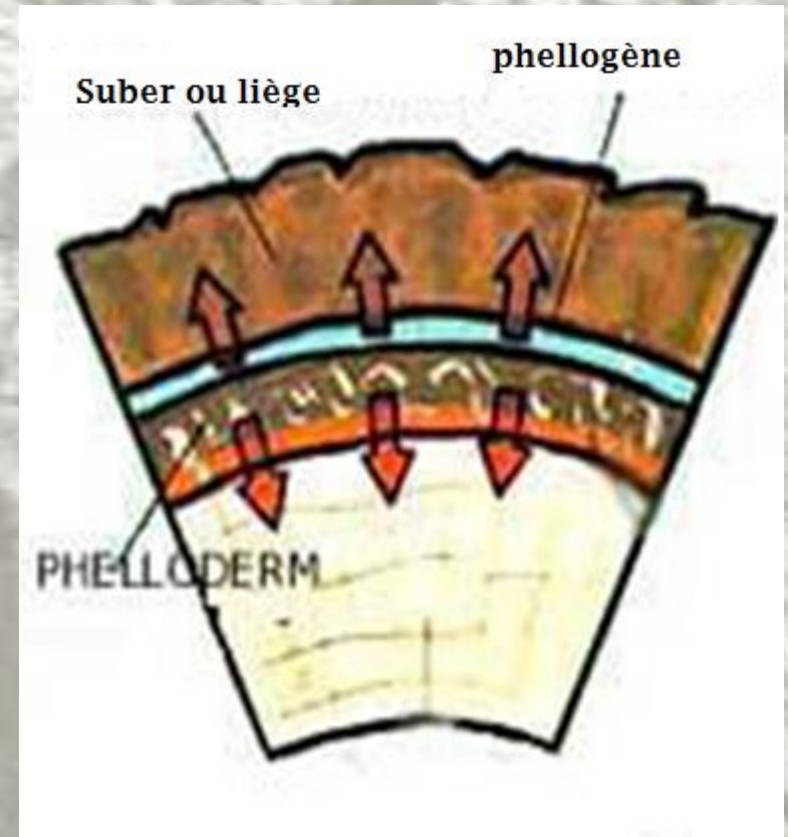


**Le phellogène** est une assise continue de **cellules méristématiques secondaires**, appelée aussi **assise génératrice subero-phellodermique**.



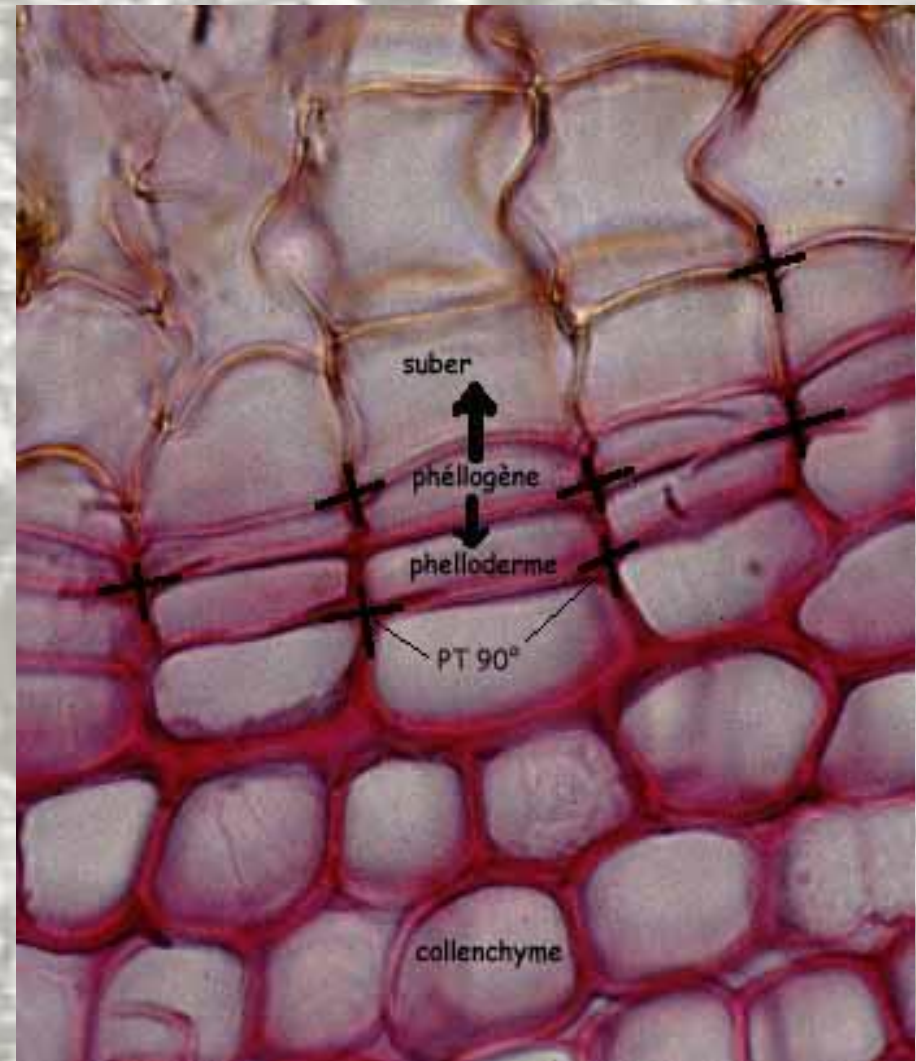
# 3-Fonctionnement du phellogène

Ces cellules donnent  
naissance au **suber** vers  
leurs faces **externes** et au  
**phelloderme** vers leurs  
faces **internes**.



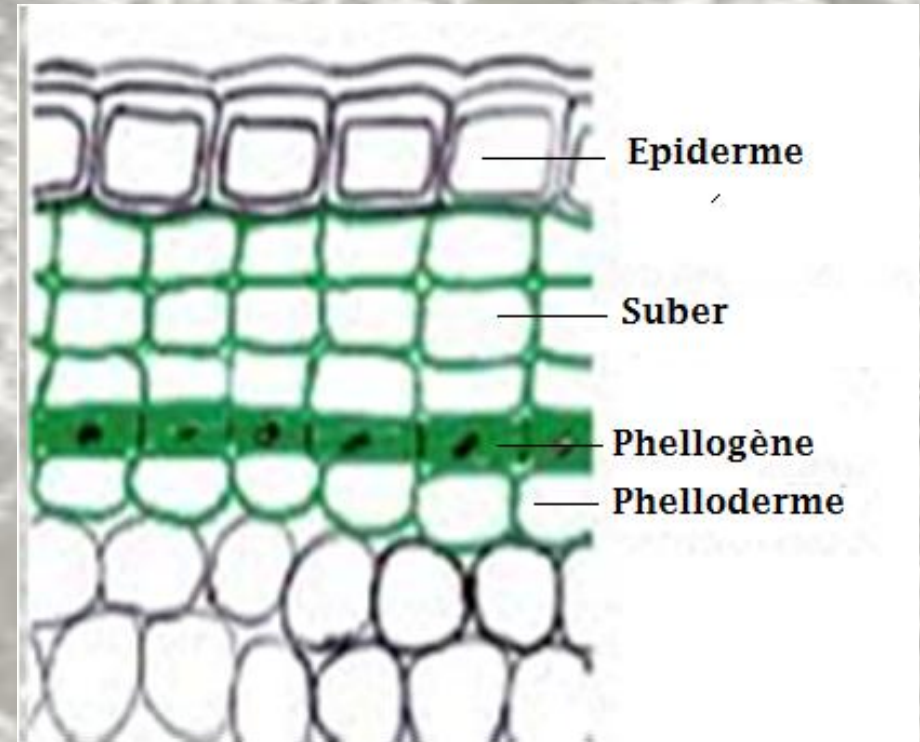
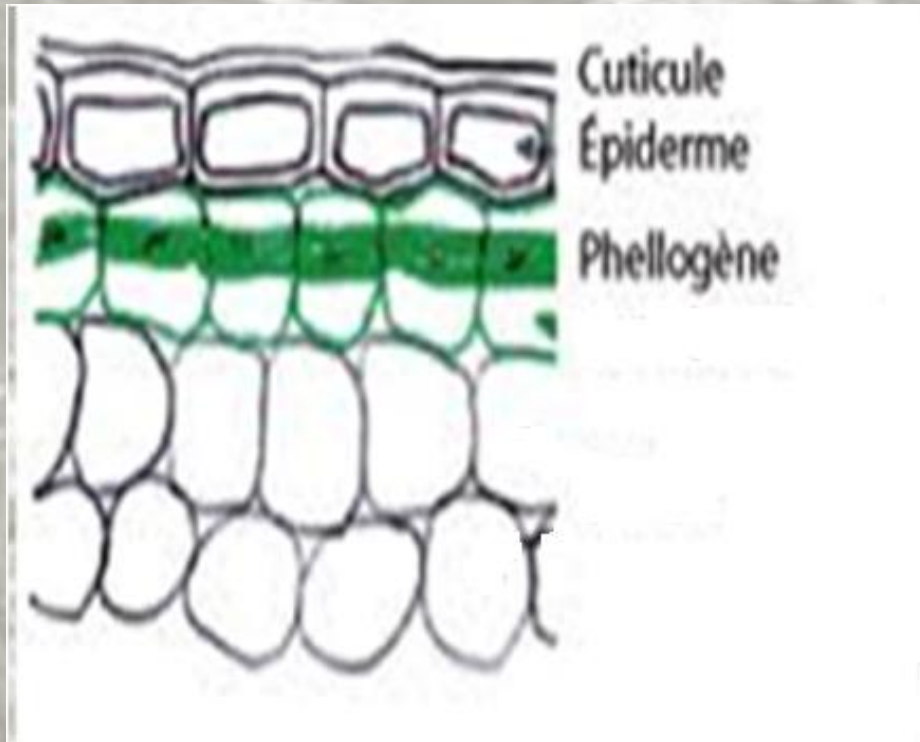
## 4-Structure

Les cellules produites vers l'extérieur par le phellogène, constituent un **assemblage régulier** de nombreuses assises de **cellules jointives** et **bien alignées**,

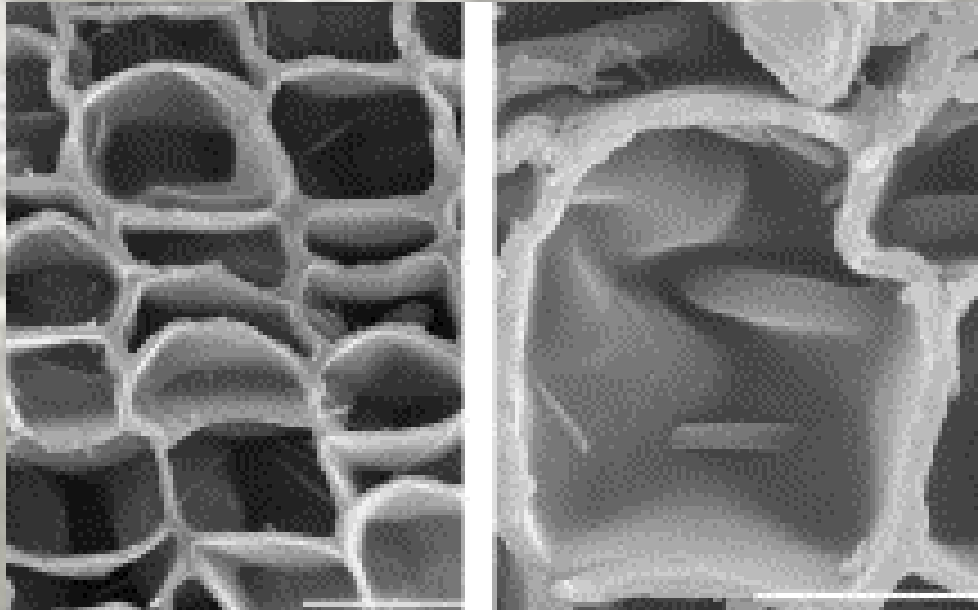




# 4-Structure



## 4-Structure



leurs parois s'épaississent et se subérifient, le cytoplasme dégénère, le lumen se remplit d'air.

Le suber est donc un tissu mort.



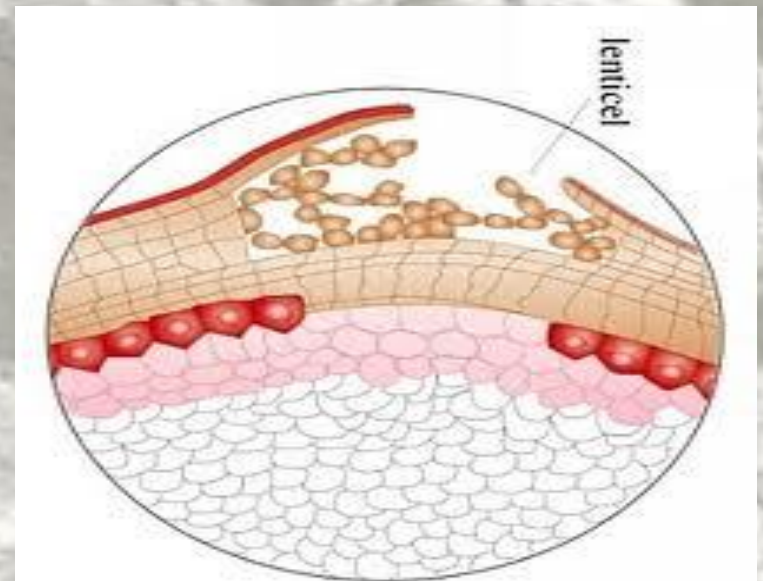
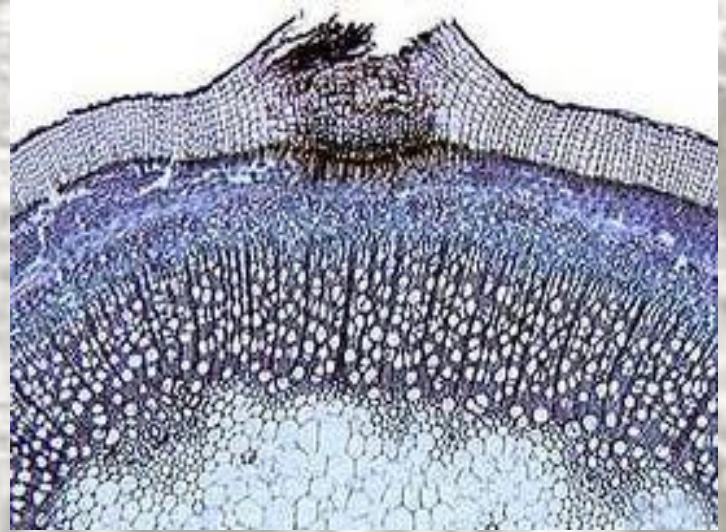
## 4-Structure

Des **ouvertures**  
peuvent se former en  
profondeur dans le  
liège, elles sont  
appelées **lenticelles**  
(Fig.2 et 3) ;



## 4-Structure

à leur niveau les  
cellules s'isolent les  
unes des autres par  
des méats et des  
espaces vides, puis se  
desquament.

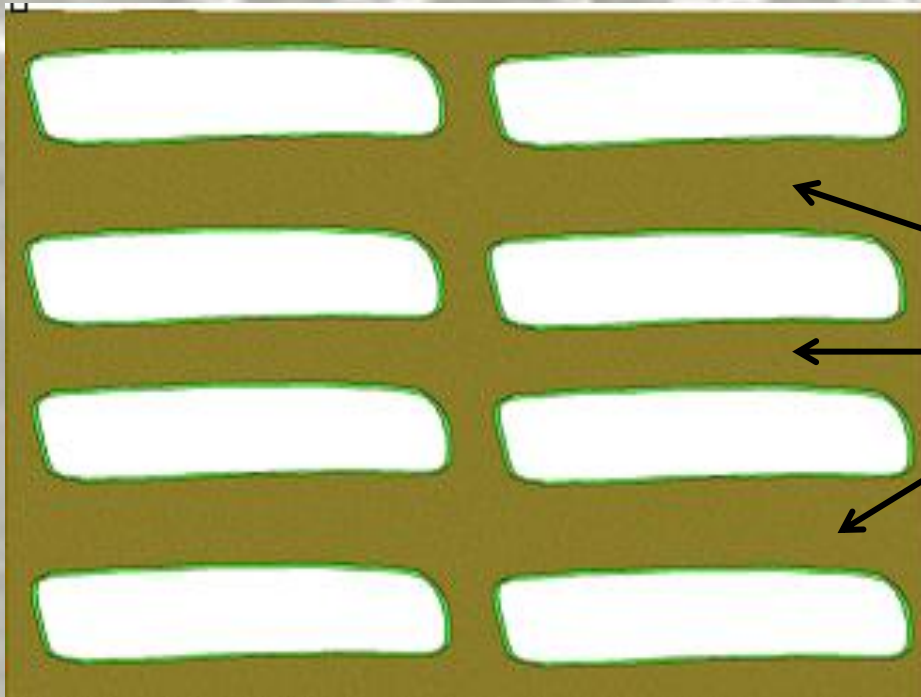




## 5-Rôle

### a-Protection

Le suber a un rôle protecteur grâce aux parois épaisses, imperméables des cellules.



Les cellules s'entourent de subérine pour se protéger

# a-Protection



**Ces dernières empêchent l'évapotranspiration dans la tige.**

**Le liège est utilisé comme isolant thermique.**



## b- Echanges

**Les lenticelles**  
permettent les  
**échanges gazeux**  
entre les tissus  
internes et le milieu  
extérieur.



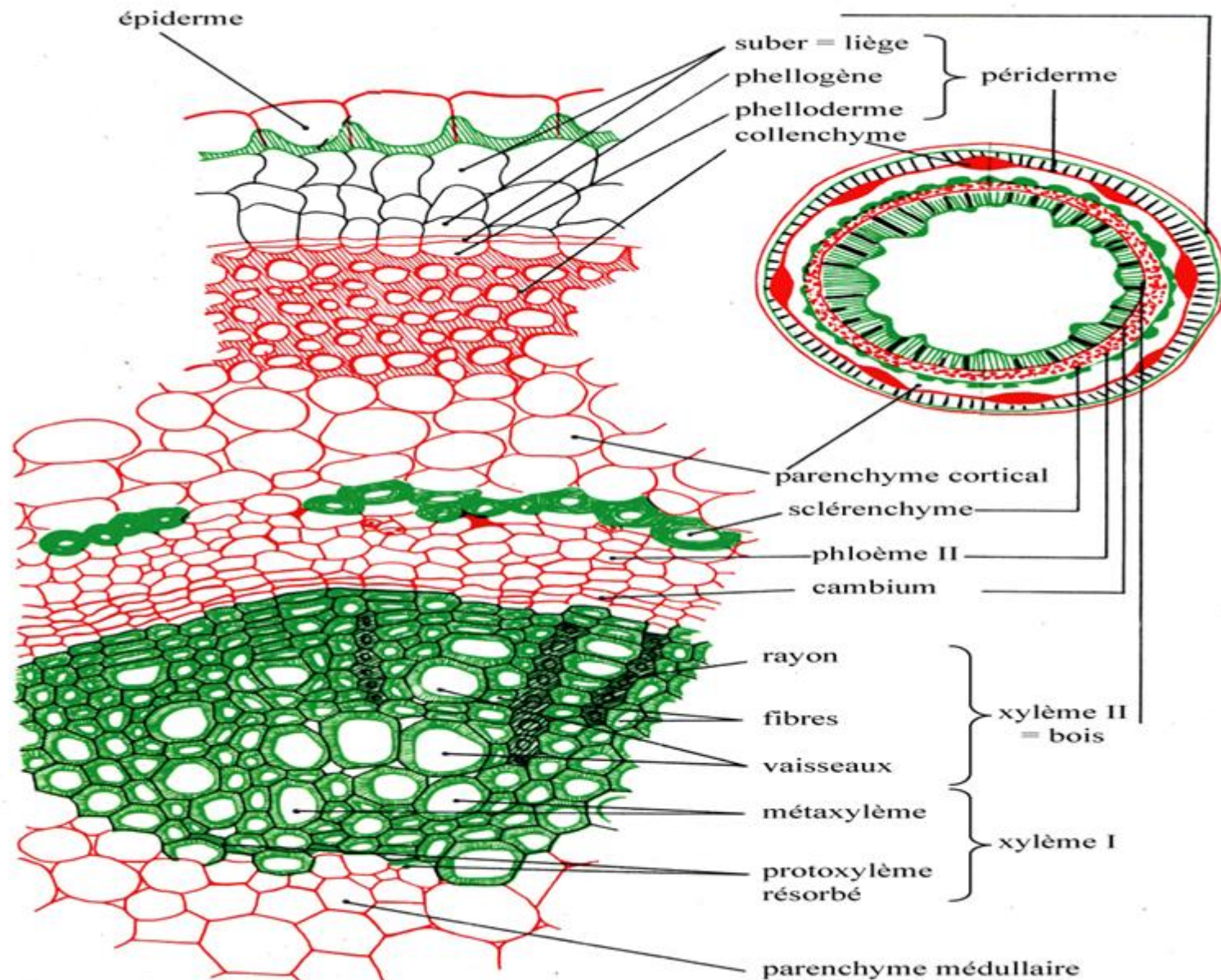
## b- Echanges





# Périderme

On appelle **Périderme**, l'ensemble regroupant le **phellogène**, le **phelloderme** et le **liège**.



D'après Fourcroy



**Prochain cours**

**La reproduction chez les  
Angiospermes**