



L'ARBRE

*L'arbre, ce n'est pas
que ça...*

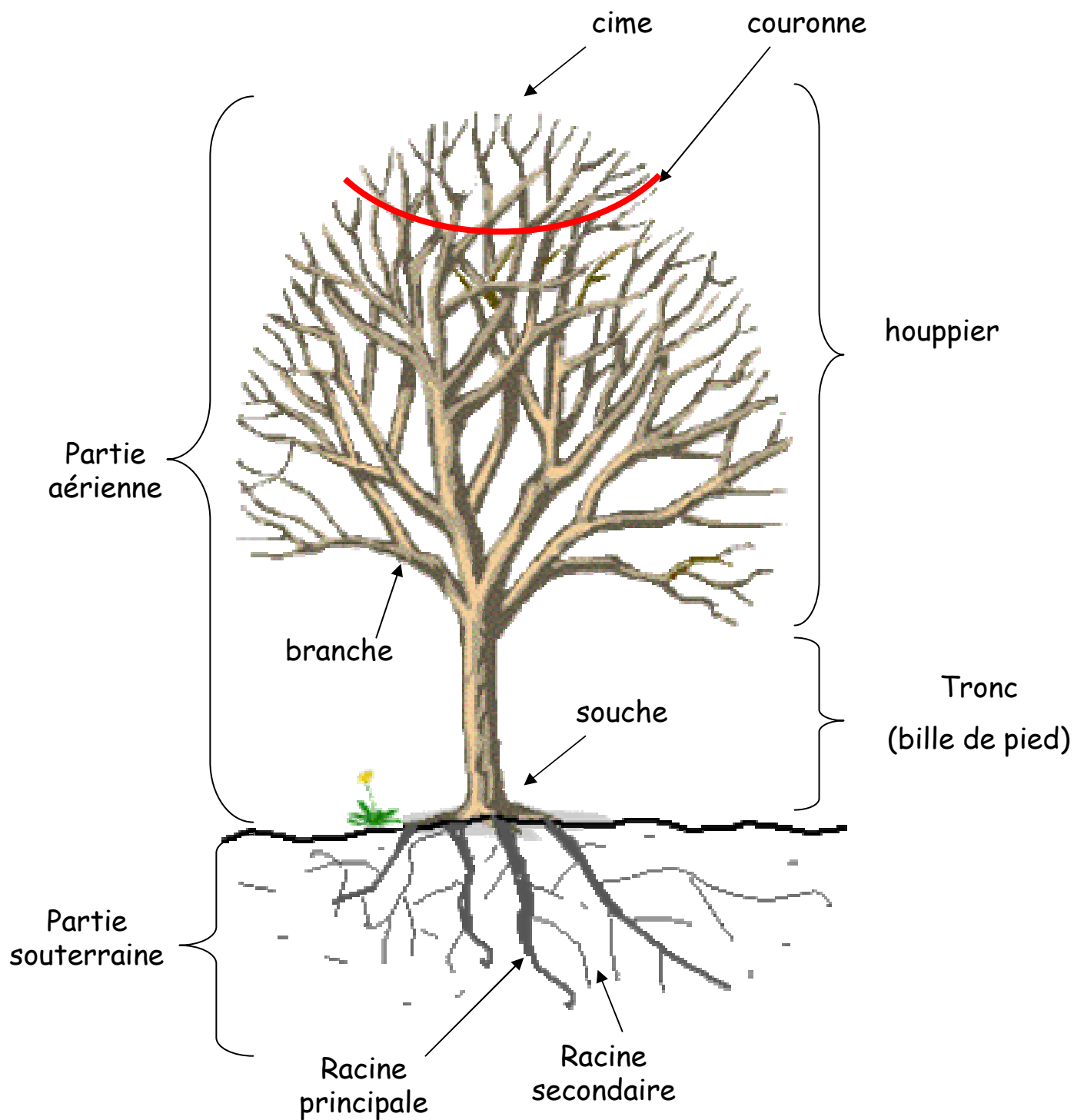


... il a des parties cachées





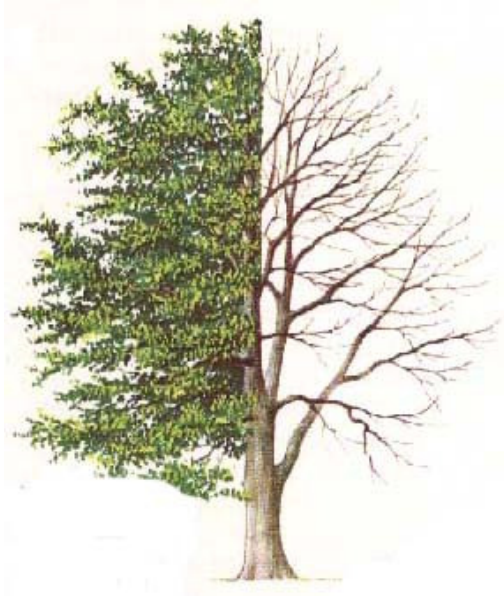
Ses différentes
parties ...



Son aspect ...



FEUILLUS



Feuilles caduques



RESINEUX



Feuilles persistantes



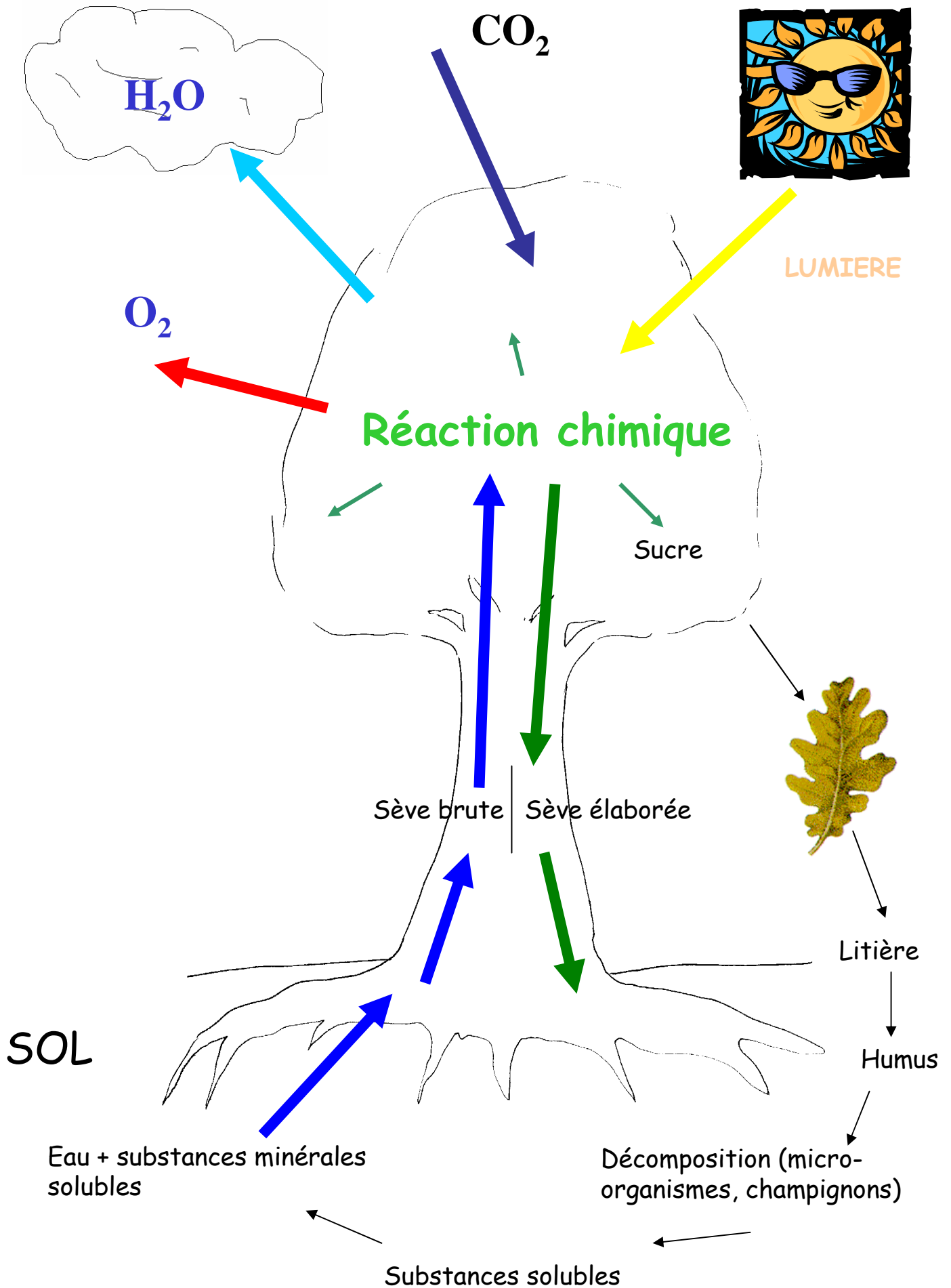
Des exceptions existent (ex: le mélèze)



LA VIE DE L'ARBRE



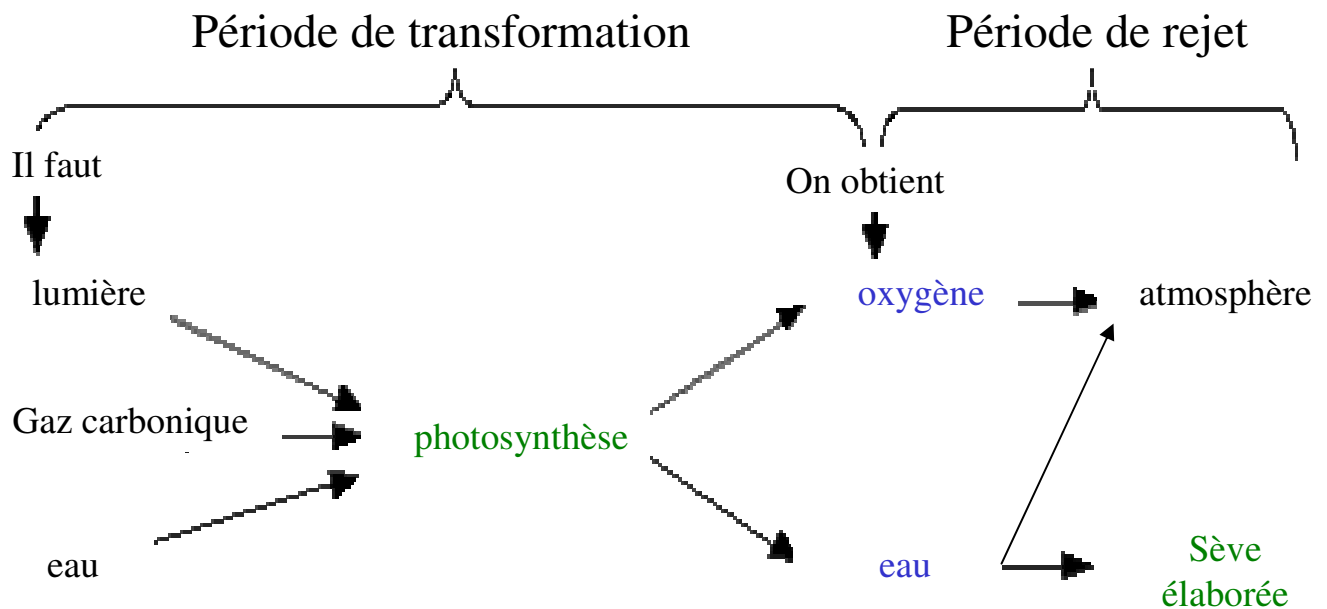
Le cycle
naturel ...



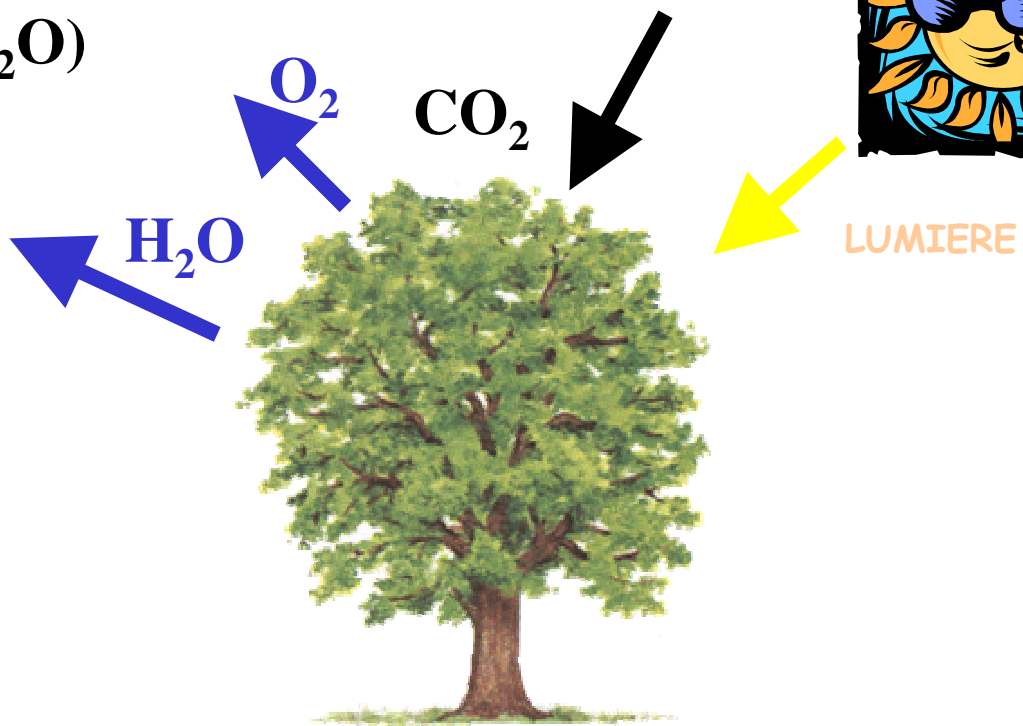
La
photosynthèse
ou fonction
chlorophyllienne

...

Principe de la photosynthèse

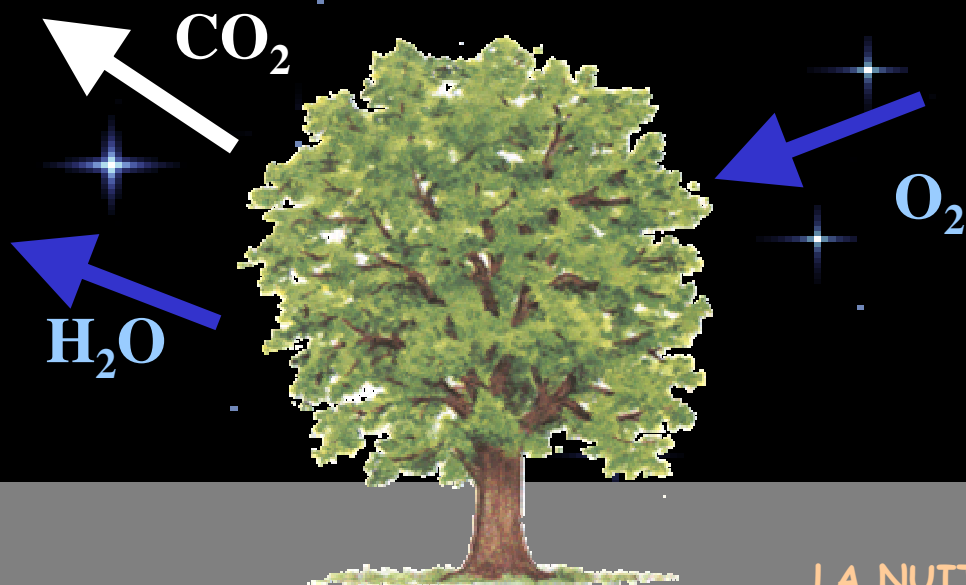


Absorbe du dioxyde de Carbone (CO_2) et rejette du dioxygène et de l'eau (H_2O)



LE JOUR...

Absorbe du dioxygène (O_2) et rejette du gaz carbonique (CO_2) et de l'eau (H_2O)

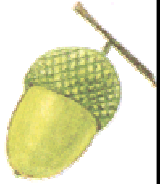
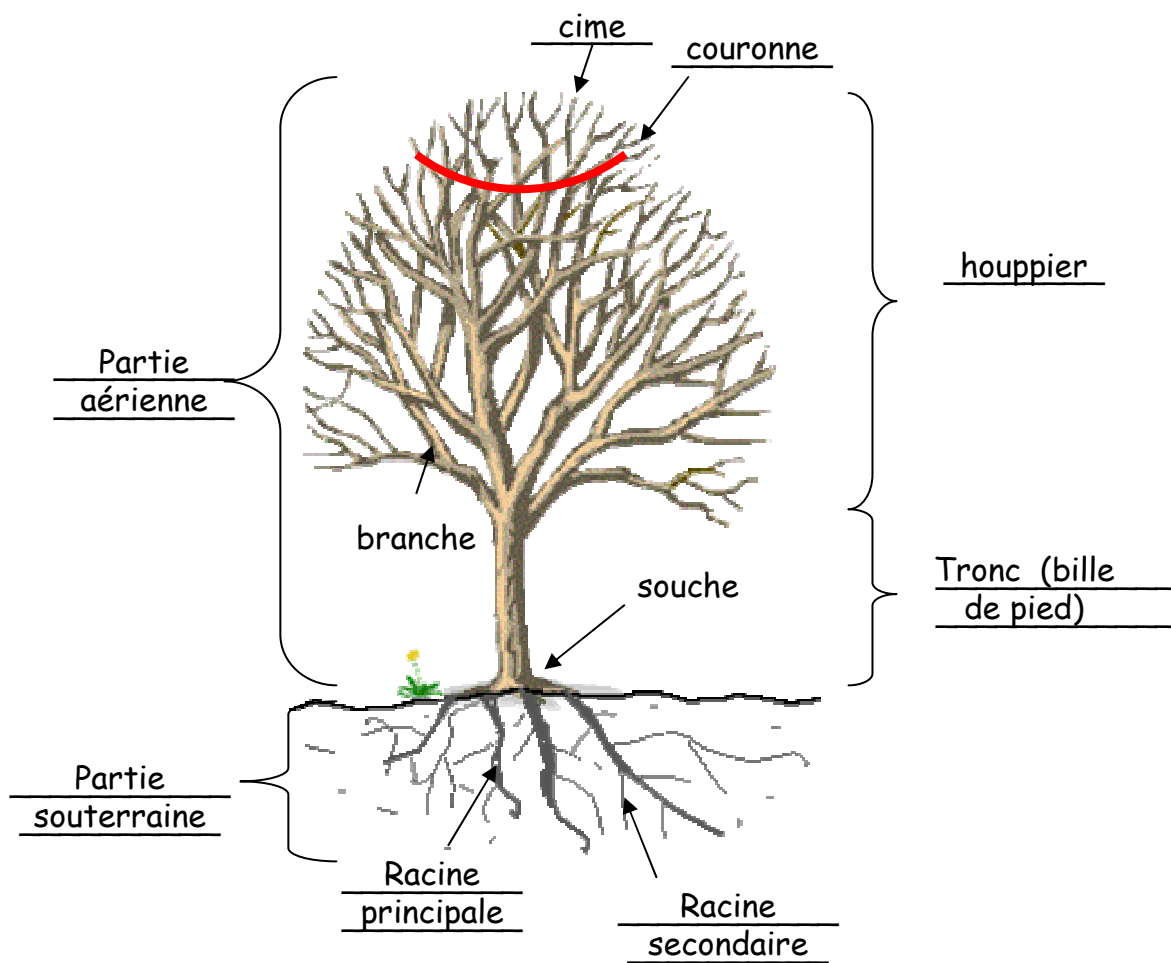


LA NUIT...

*Ben là, j'clois
qu'c'est bon,
on plend en
note?*



I. Les différentes parties de l'arbre:



II. Les familles d'arbre:



FEUILLUS



Feuilles caduques



RESINEUX



Feuilles persistantes

Des exceptions existent (ex: le mélèze)



III: ASPECT DE L'ARBRE SUR PIED:**PARTIE AERIENNE**

- Le tronc —————→ Soutien l'arbre et fournit le bois d'œuvre
- Le houppier —————→ Formé par les branches et les feuilles
- Les feuilles —————→ Indispensables à la respiration de l'arbre
- Les fleurs, —————→ Servent à la reproduction
graines

PARTIE SOUTERRAINE

- Les racines —————→ Fixent l'arbre au sol et assurent sa nutrition

IV: ACTIVITE BIOLOGIQUE:**Absorption**

L'arbre est un être vivant qui trouve les substances nutritives dans l'atmosphère et dans le sol.

Racines

L'eau, les sels minéraux et un composé azoté forment la sève brute.

Respiration

La sève brute au contact du dioxyde de Carbone et de la lumière absorbé par les feuilles se transforme en sève élaborée.

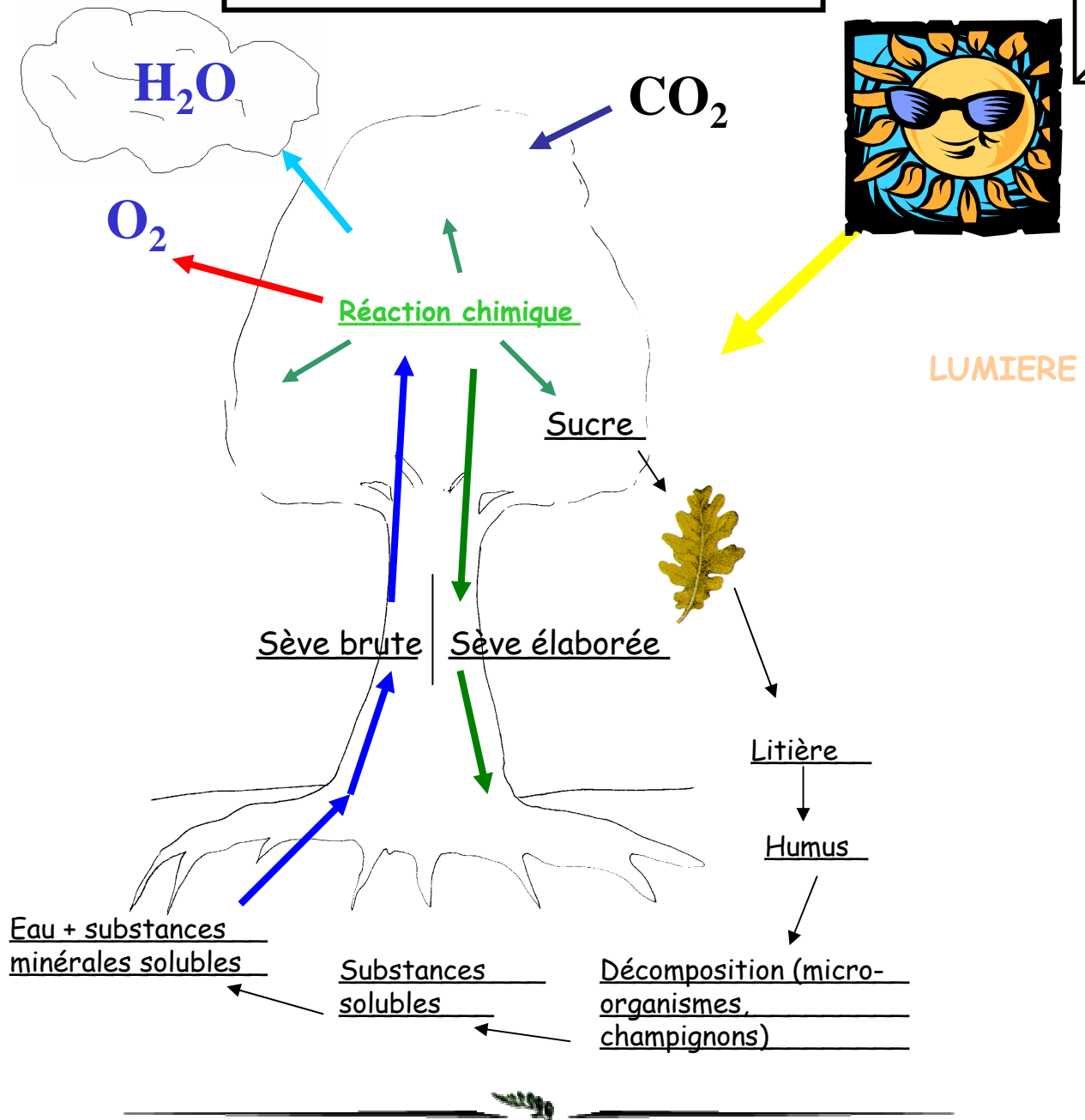
Transpiration

Les feuilles rejettent de l'eau.

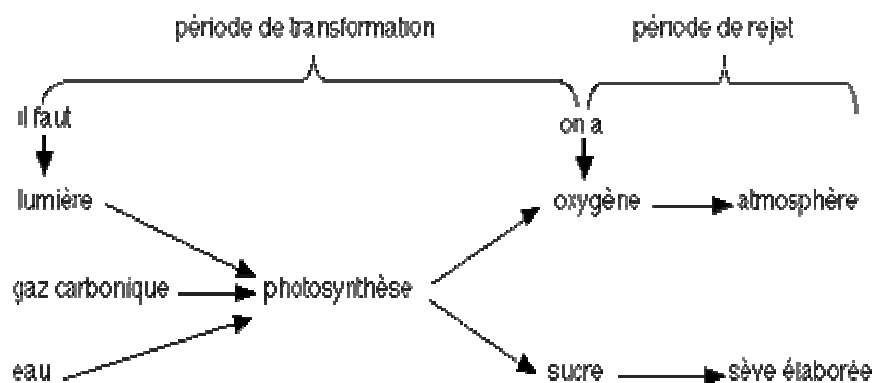
VI: FONCTION CHLOROPHYLLIENNE:

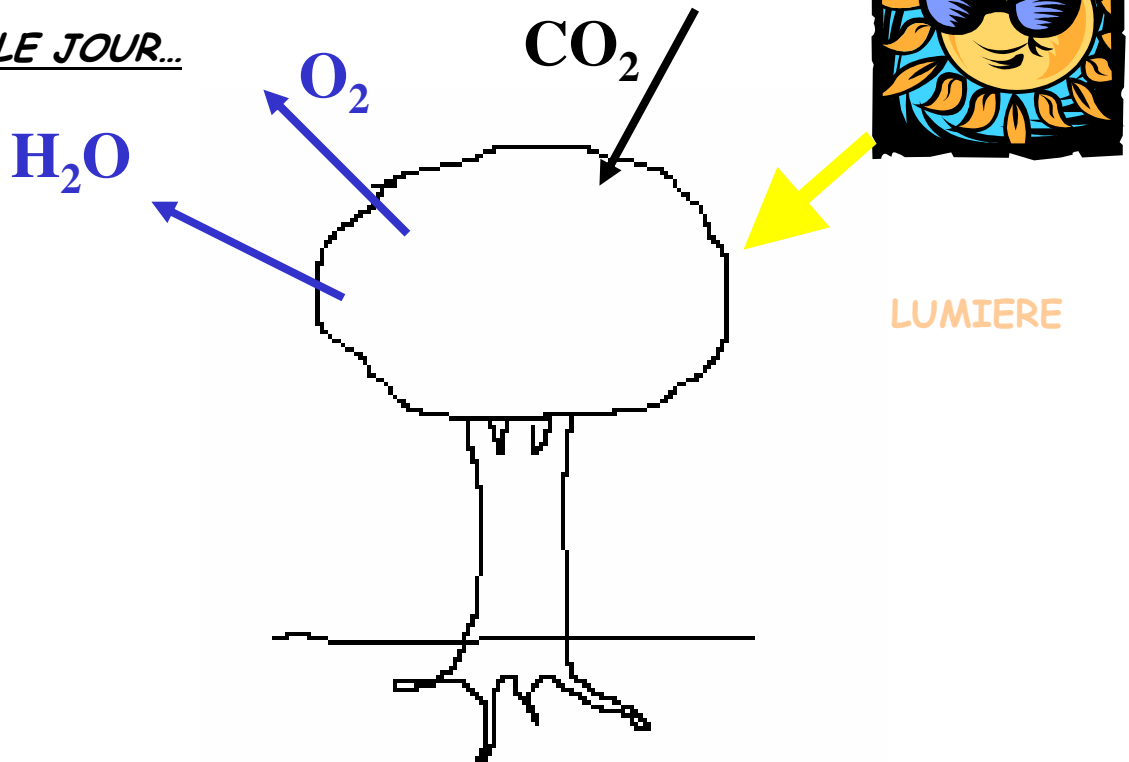
Sous l'action du soleil sur les feuilles, l'arbre dégage le jour un grande quantité d'oxygène.

Cependant, il absorbe du gaz carbonique. Cette action purifie la sève brute qui devient élaborée (ou descendante).

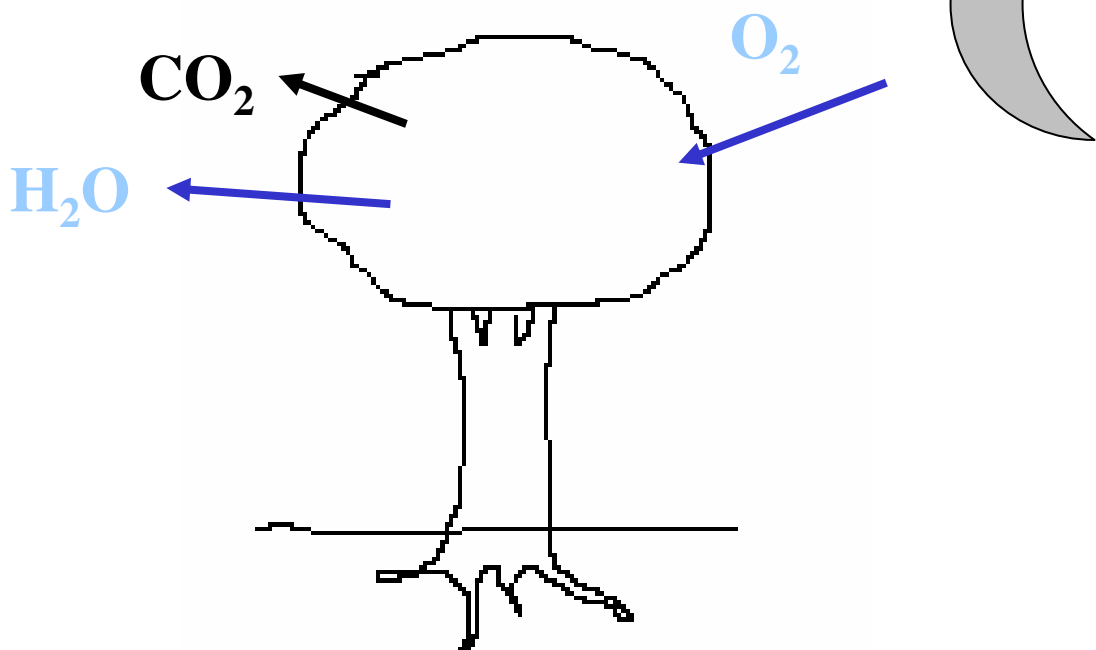


Principe de la photosynthèse



VI: RESPIRATION DE L'ARBRE:A. LE JOUR...

Absorbe du dioxyde de Carbone (CO_2) et rejette du dioxygène et de l'eau (H_2O)

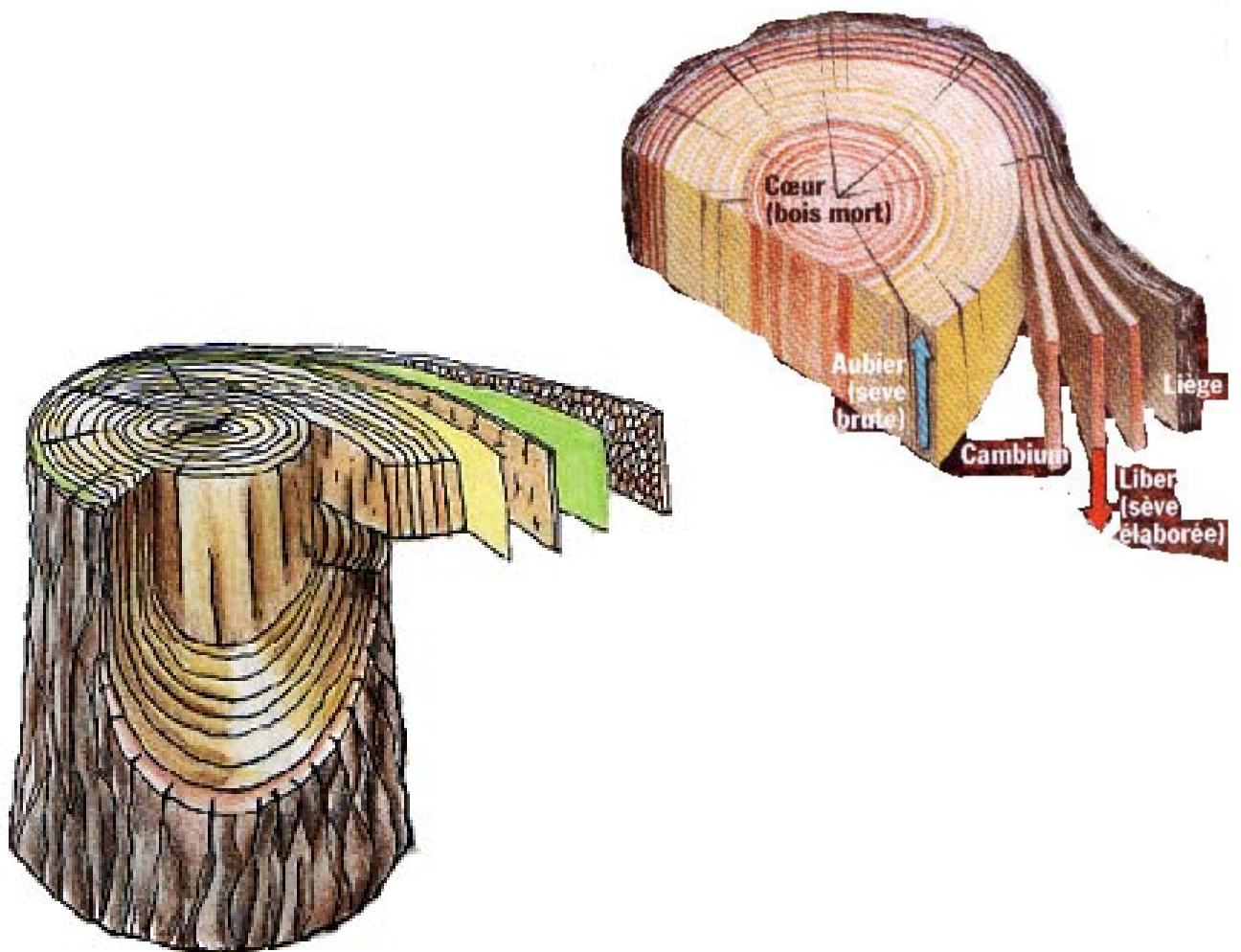
B. LA NUIT...

Absorbe du dioxygène (O_2) et rejette du gaz carbonique (CO_2) et de l'eau (H_2O)

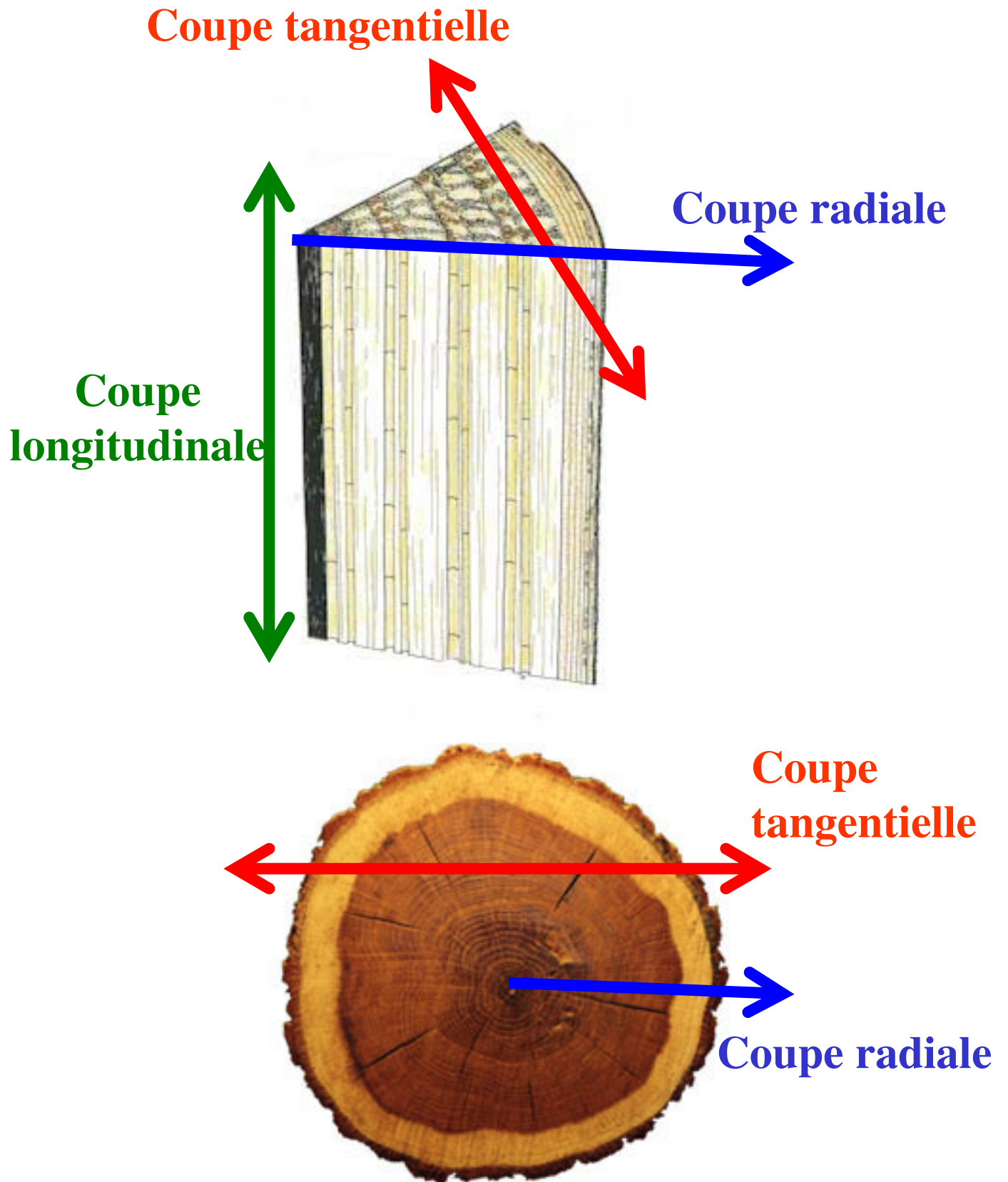


Sa
composition...

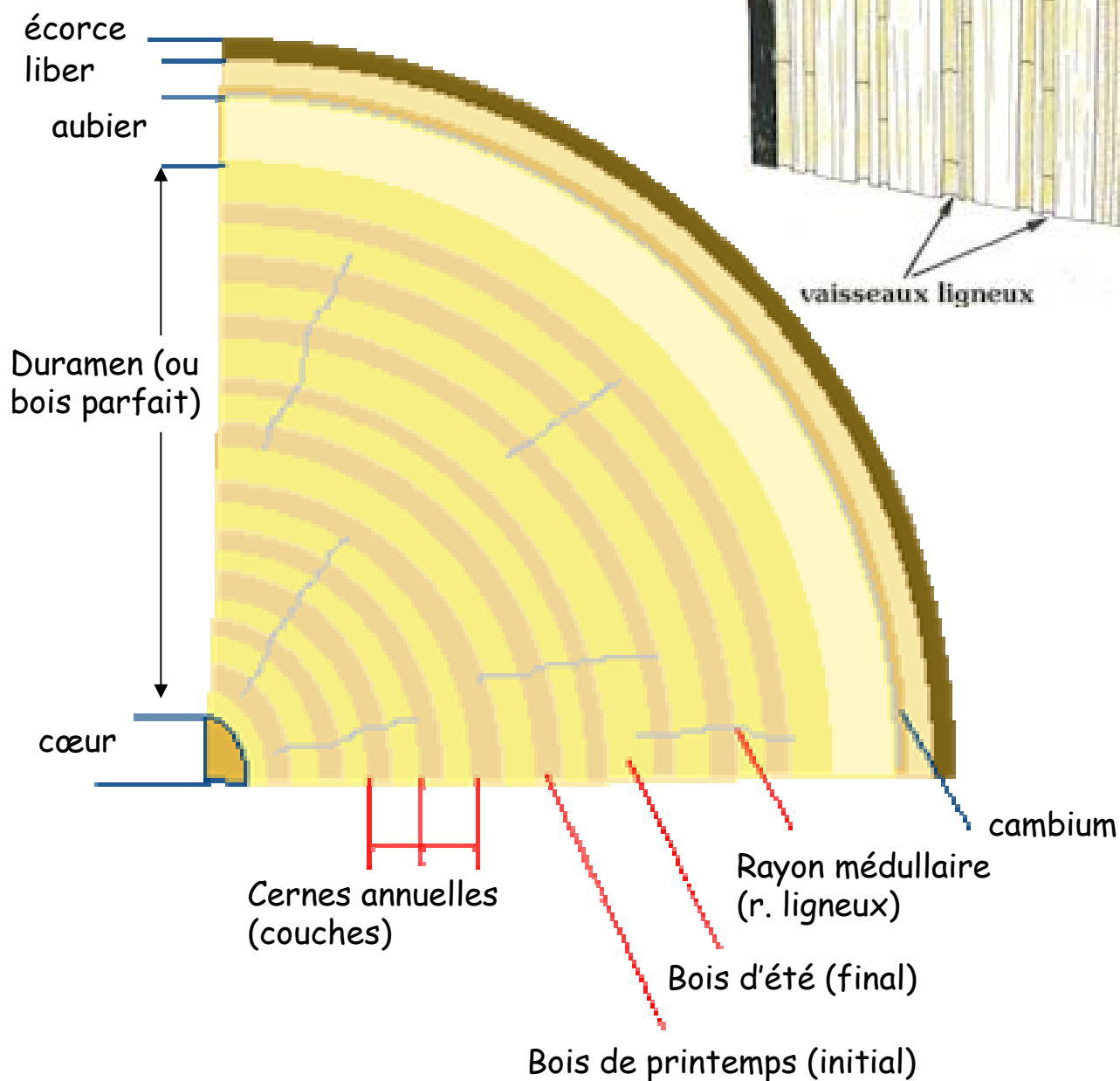
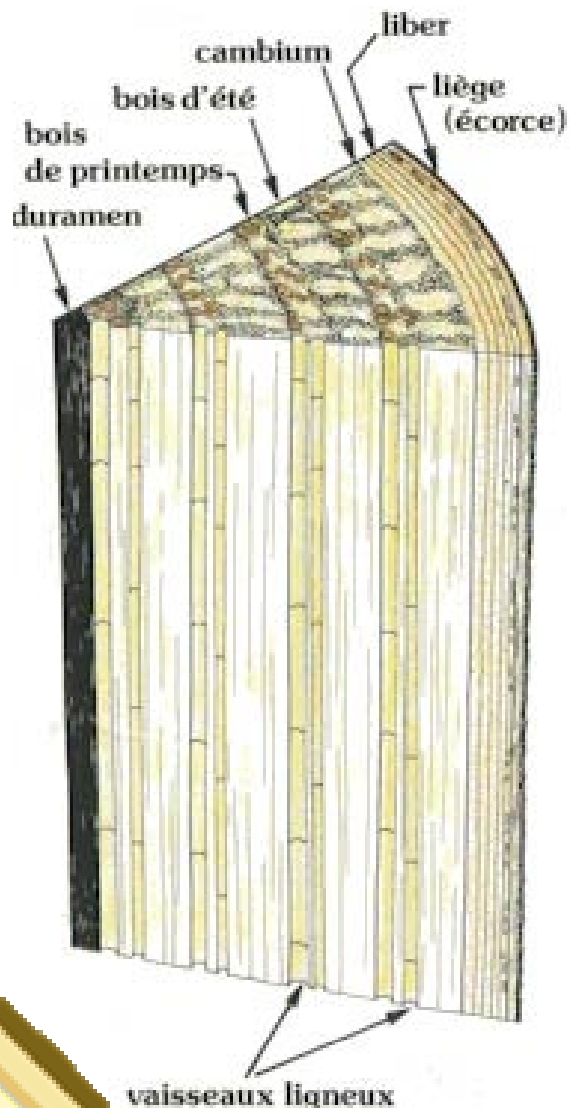
La coupe de l'arbre



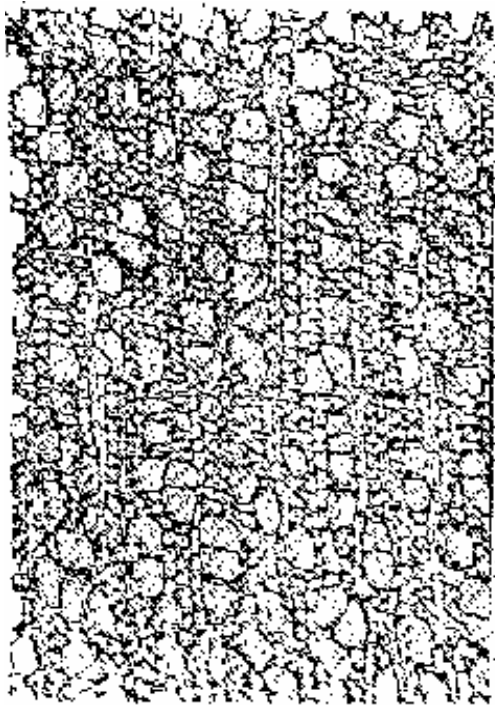
Plan de coupe de l'arbre



Détails de la coupe de l'arbre

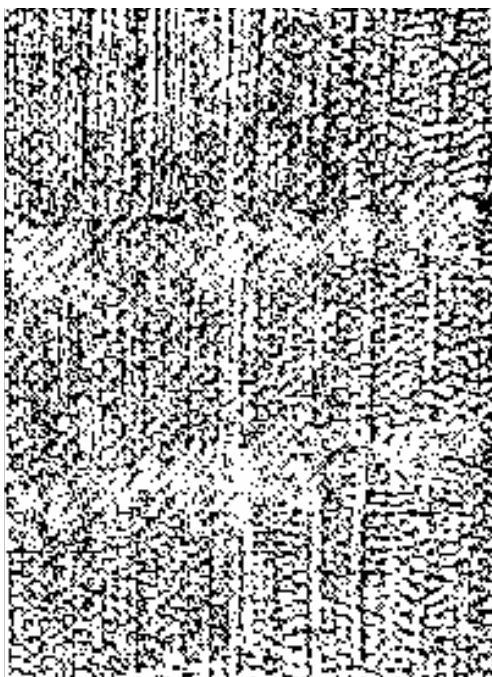
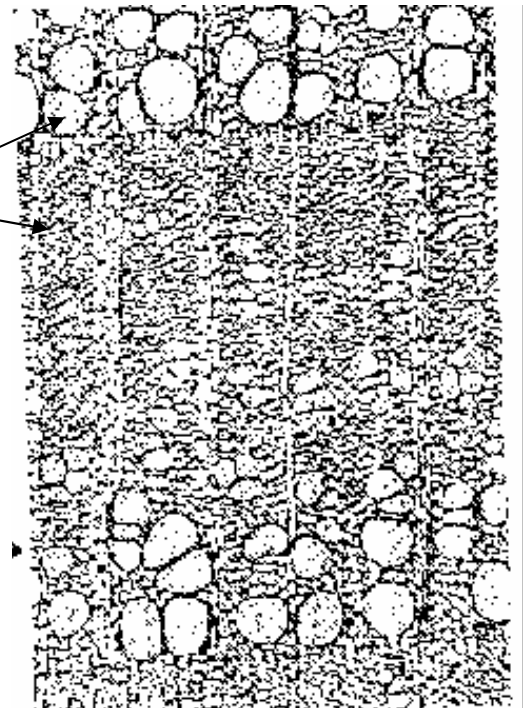


Caractéristiques du bois



← homogène

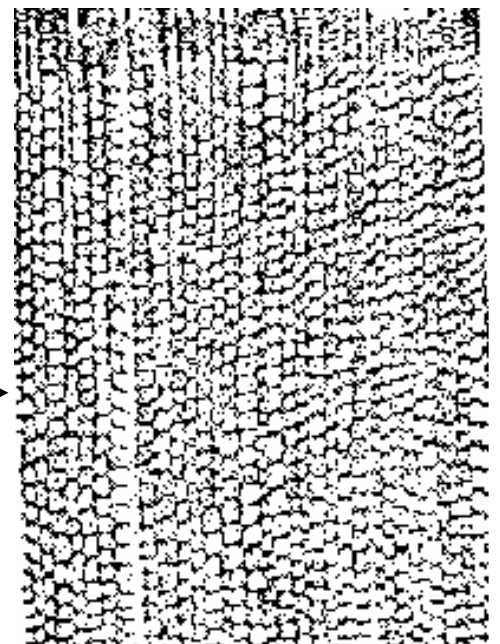
hétérogène



Forte
(dense)

← Essentiellement
les feuillus

Faible
(expansé)
Résineux,
peuplier...



VII: PLANS DE COUPE DE L'ARBRE:

Coupe radiale: passe par le cœur

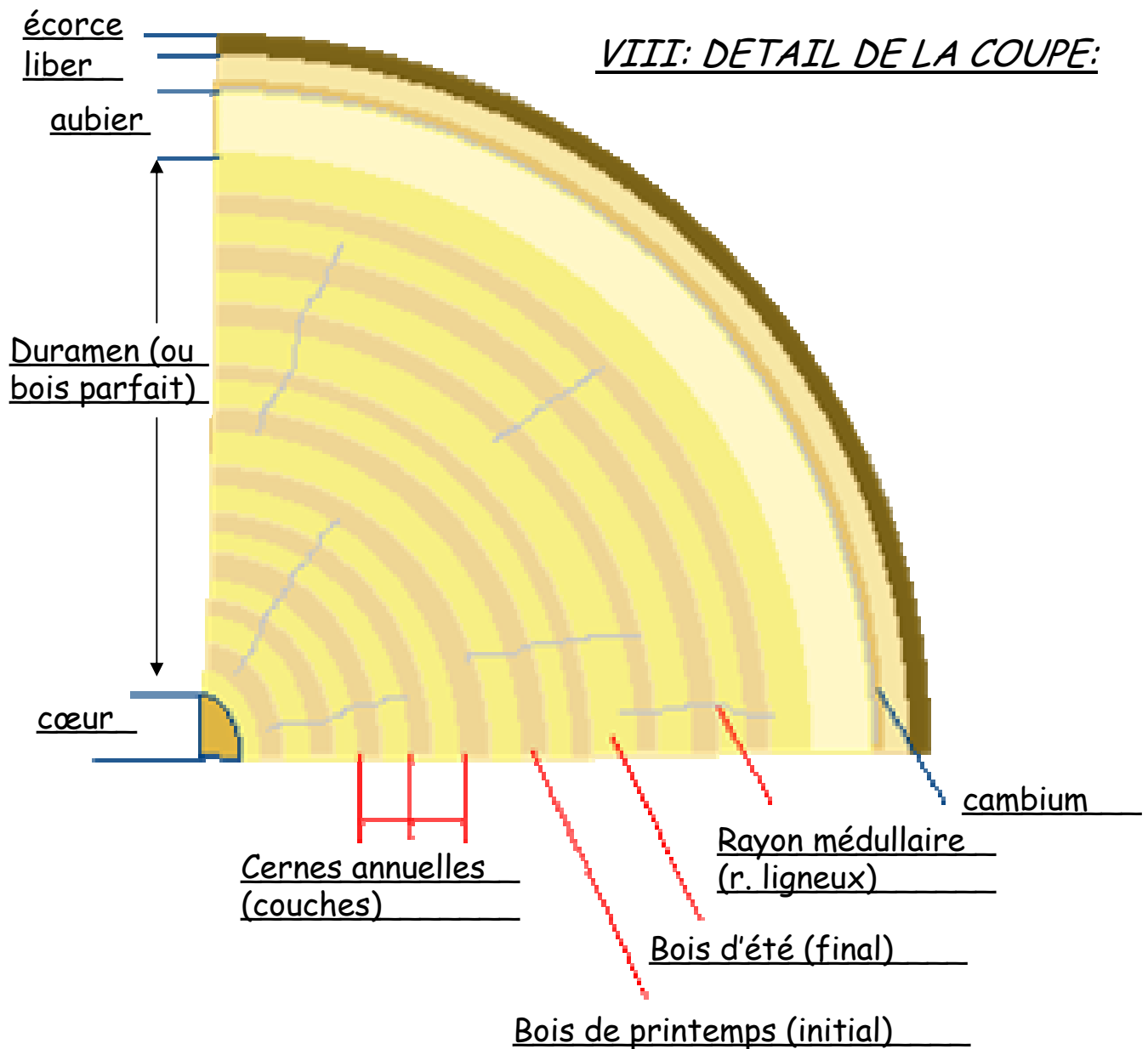
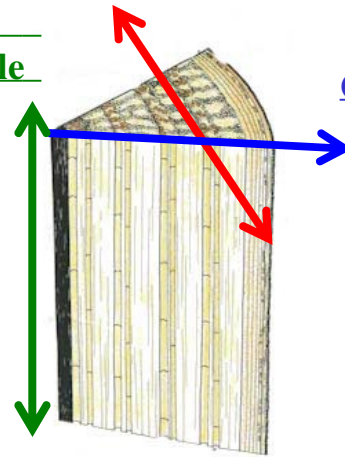
Coupe tangentielle: tangente les cernes annuels

Coupe longitudinale: suit la longueur

Coupe
longitudinale

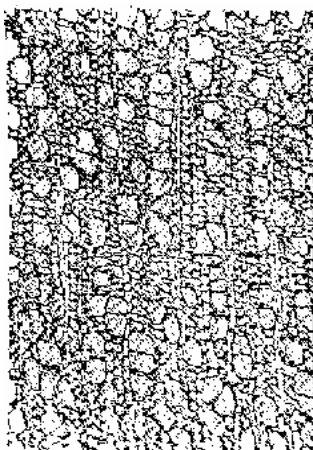
Coupe tangentielle

Coupe radiale

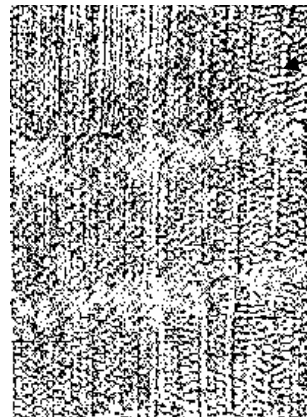
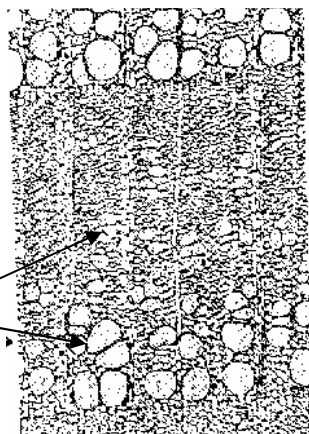


VIII: DETAIL DE LA COUPE (suite):

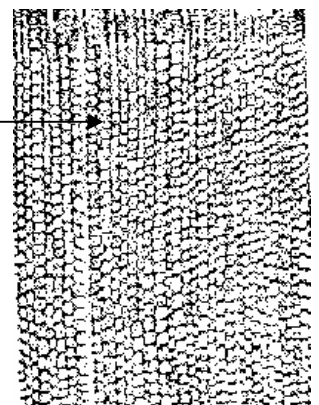
écorce	→	Protège l'arbre
liber	→	Conduit la sève élaborée (sève descendante)
cambium	→	Produit les cellules
aubier	→	Conduit la sève brute (sève montante)
Duramen (ou bois parfait)	→	Fournit le bois d'œuvre (cellules mortes)
cœur	→	Partie axiale de l'arbre
Cernes annuelles (couches)	↗	Bois d'été (final) → Plus dense
	↘	Bois de printemps (initial) → Moins dense
Rayon médullaire (r. ligneux)	→	Diffusion des éléments transformés de l'extérieur vers l'intérieur

VIII: TEXTURES:

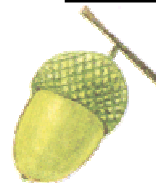
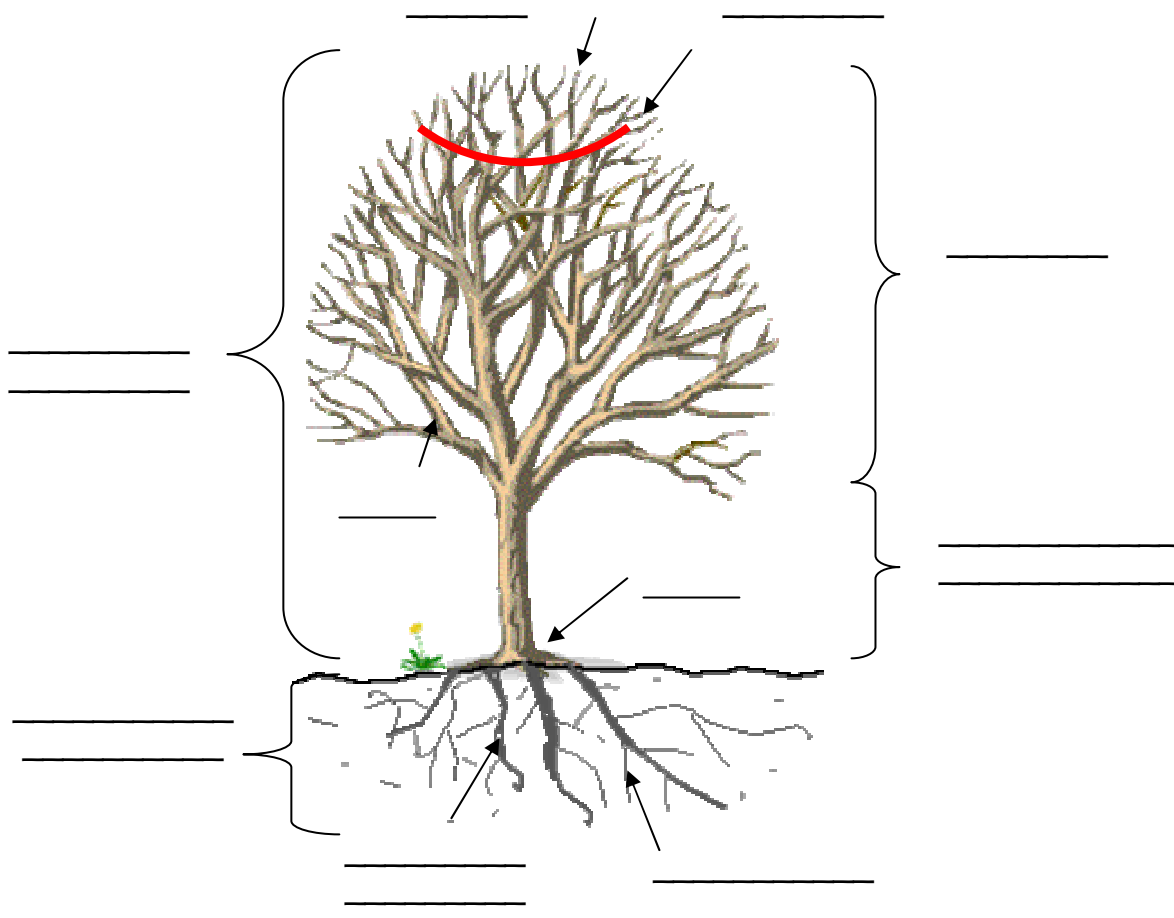
homogène

Forte
(dense)Essentiellement
les feuillus

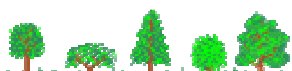
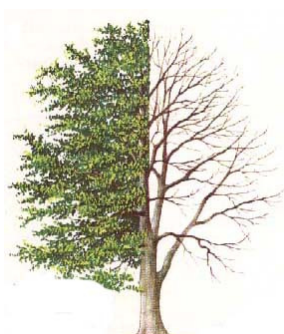
hétérogène

Faible
(expansé)
Résineux,
peuplier...

I. Les différentes parties de l'arbre:



II. Les familles d'arbre:



III: ASPECT DE L'ARBRE SUR PIED:**PARTIE AERIENNE**

Le tronc → _____

Le houppier → _____

Les feuilles → _____

Les fleurs, → _____
graines**PARTIE SOUTERRAINE**

Les racines → _____

IV: ACTIVITE BIOLOGIQUE:**Absorption**

L'arbre est un être vivant qui trouve les substances nutritives dans l'atmosphère et dans le sol.

Racines

L'eau, les sels minéraux et un composé azoté forment la sève brute.

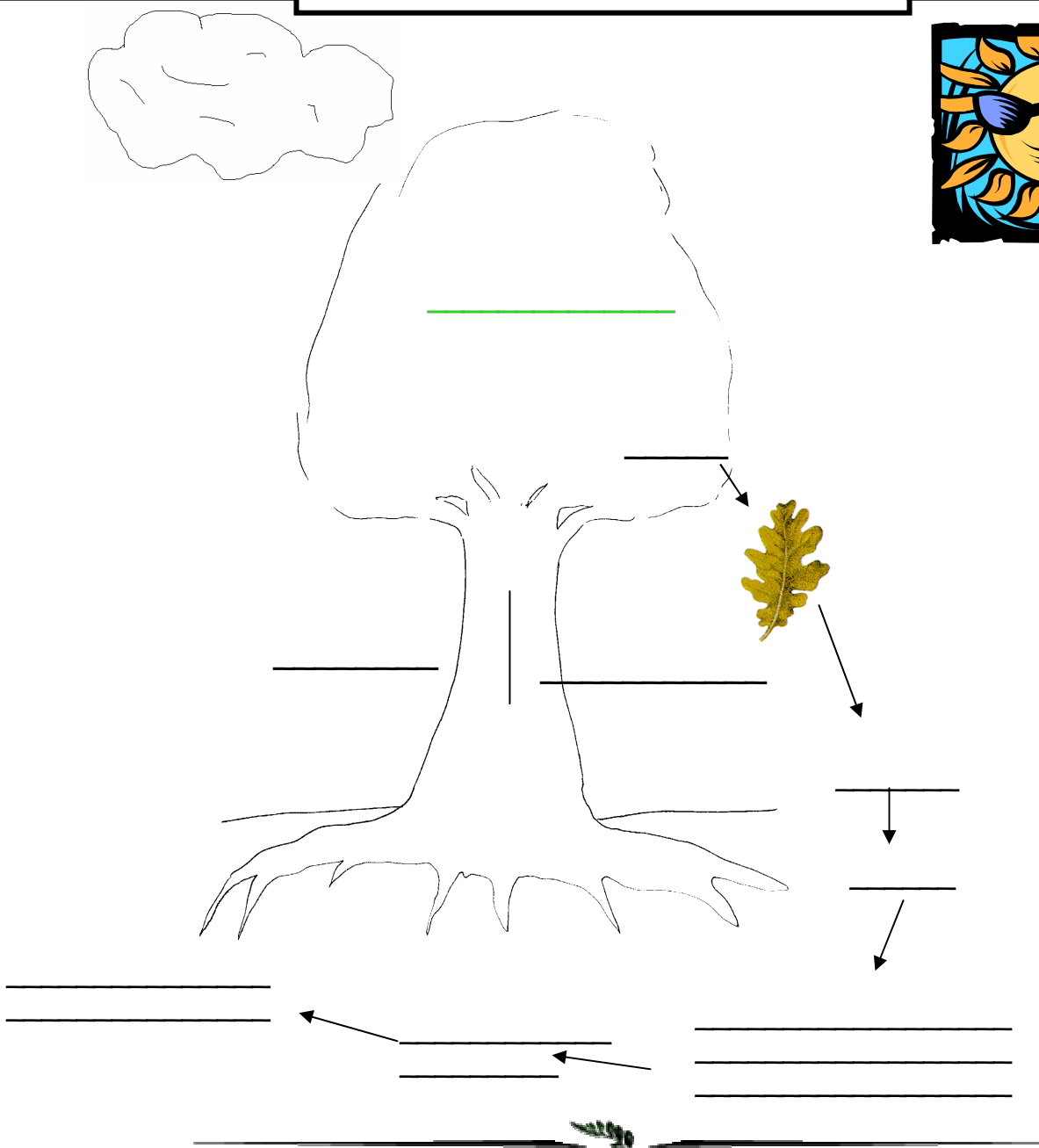
Respiration

La sève brute au contact du dioxyde de Carbone et de la lumière absorbé par les feuilles se transforme en sève élaborée.

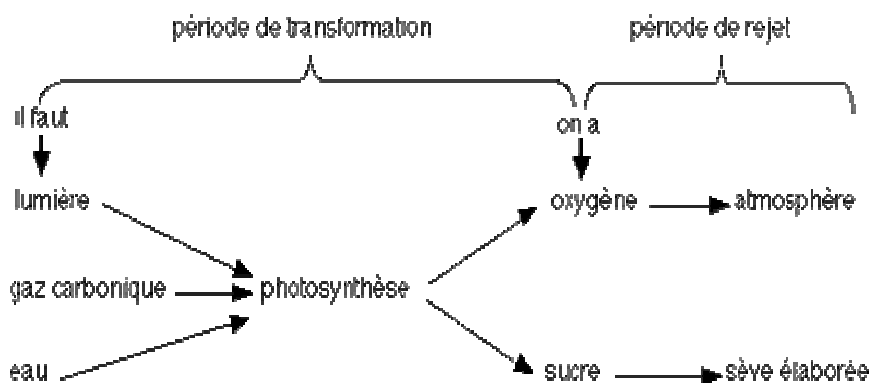
Transpiration

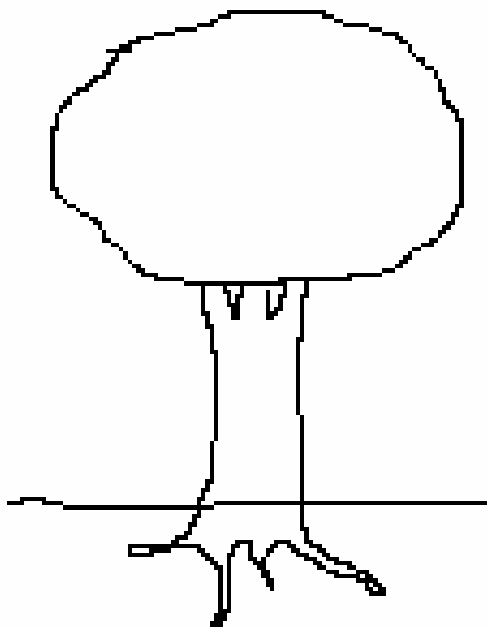
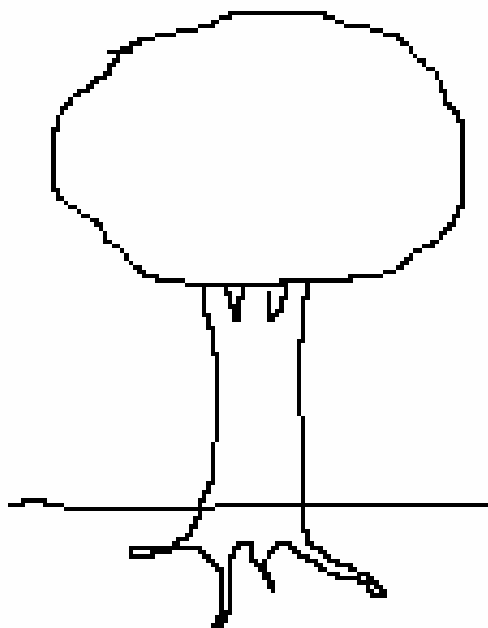
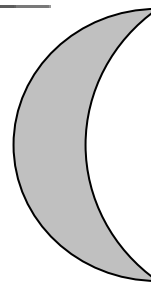
Les feuilles rejettent de l'eau.

VI: FONCTION CHLOROPHYLLIENNE:



Principe de la photosynthèse



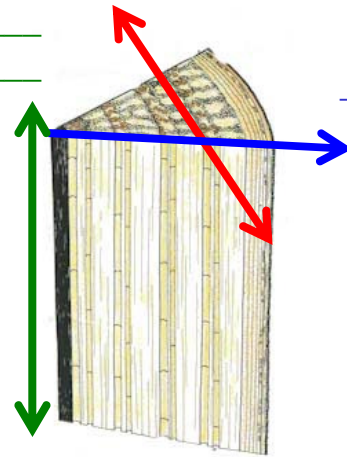
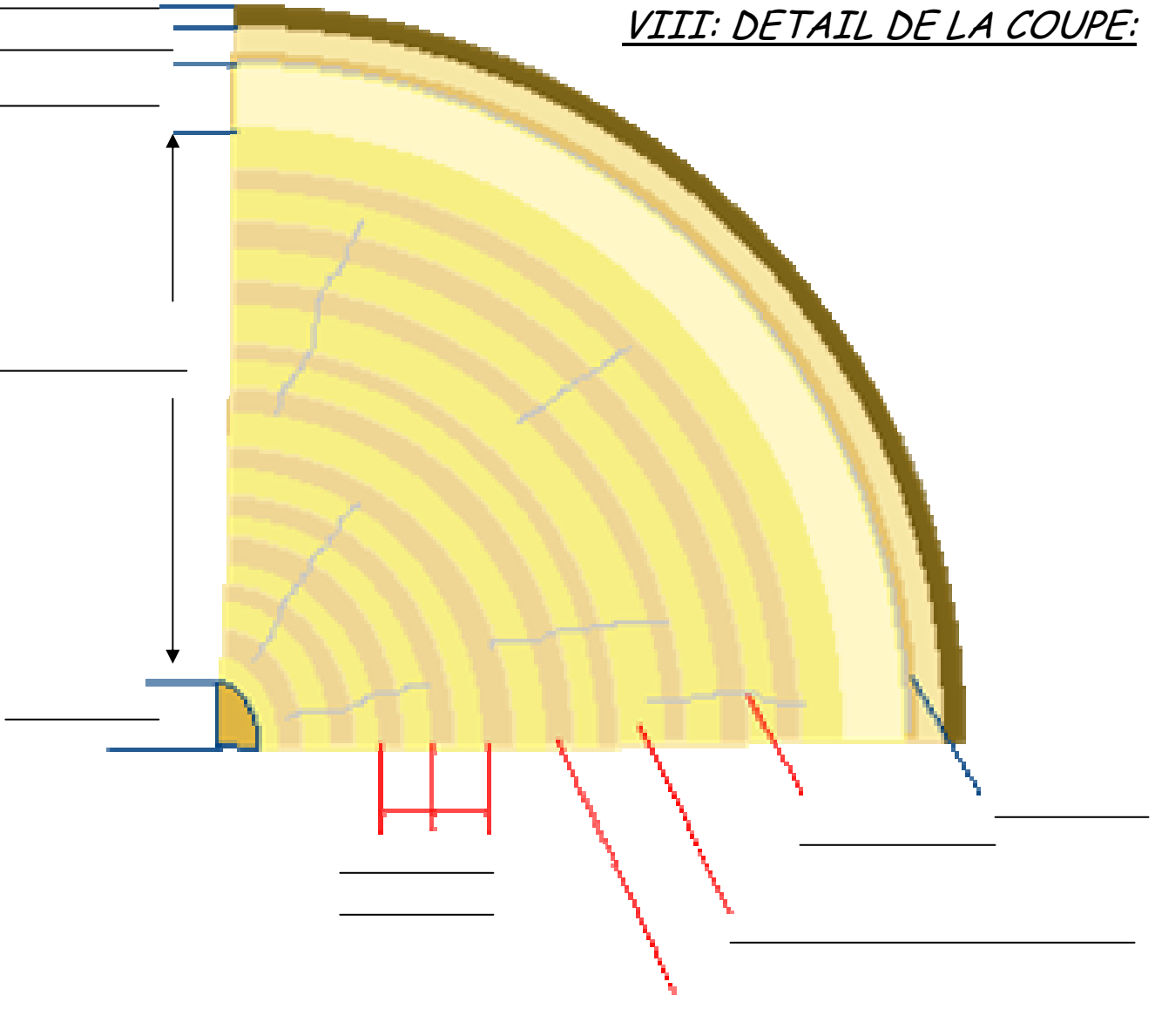
VI: RESPIRATION DE L'ARBRE:**A. LE JOUR...**4
6**B. LA NUIT...**

VII: PLANS DE COUPE DE L'ARBRE:

Coupe radiale: _____

Coupe tangentielle: _____

Coupe longitudinale: _____

**VIII: DETAIL DE LA COUPE:**

VIII: DETAIL DE LA COUPE (suite):

écorce → _____
liber → _____
cambium → _____
aubier → _____
Duramen (ou bois parfait) → _____
cœur → _____

Cernes annuelles (couches) → _____
→ _____

Rayon médullaire (r. ligneux) → _____
→ _____

VIII: TEXTURES: