

Le devenir des produits de la photosynthèse

polymère \Rightarrow associat° de molécules petits

p 218-219

Des matières organiques assurant la croissance et le port de la plante

♀ des plantes $\left\{ \begin{array}{l} \text{pectines} \\ \text{hémicellulose} \\ \text{cellulose} \end{array} \right. \Rightarrow$ cauchers superposés
composés organiques

\Rightarrow polymère de glucose synthétisé grâce à une enzyme (= cellulose synthase)

(agit sur jeunes cellules)

sous effet de pression longitudinale \Rightarrow ♀ s'allonge (paroi pure & déformable)

\rightarrow exporté du cytoplasme ~~sur~~ vers la paroi

↳ devient de \odot en \odot épaisse \Rightarrow s'oppose à la poursuite de la croissance

certaines cellules \Rightarrow imprègnent leurs parois d'autres composés organiques

\Rightarrow lignines

lignines

lignine \Rightarrow polymère issu de la catalysation de la phénylalanine (produit de la photosynthèse) grâce à \neq enzymes par voie métabolique.

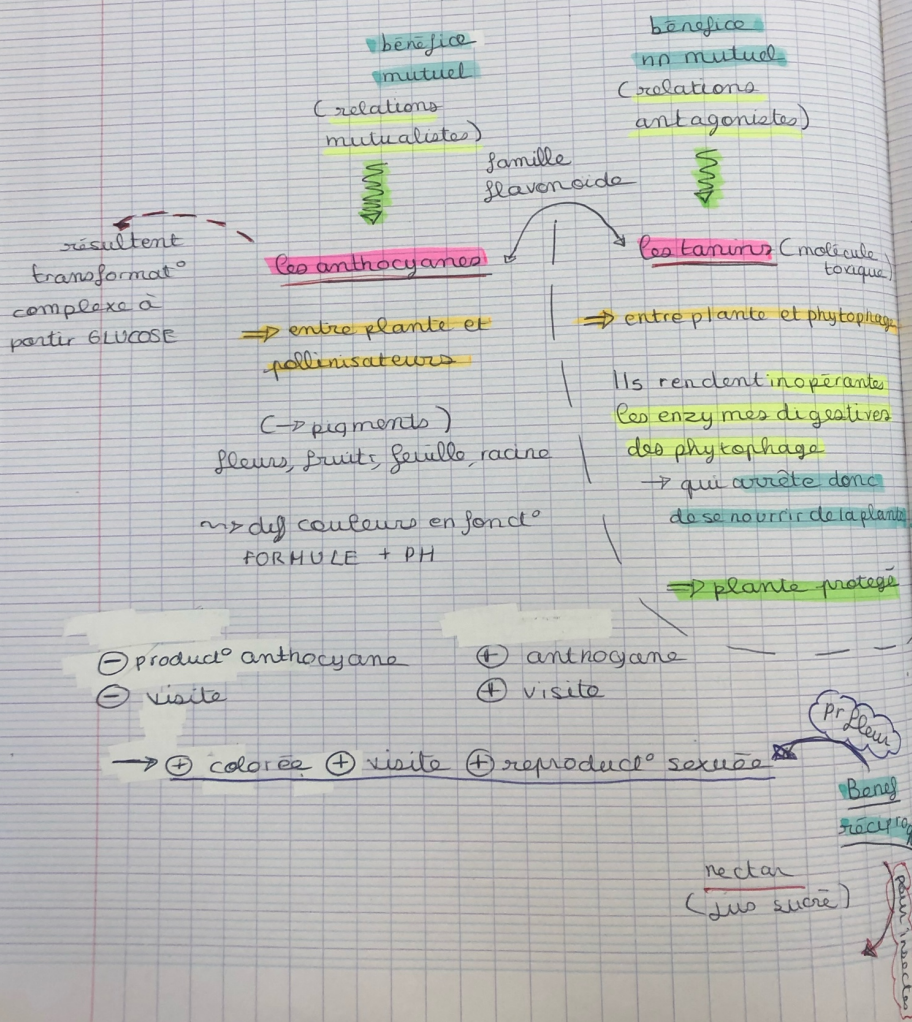
accumulat° lignine dans xylème \rightarrow imprégné abieté
 \rightarrow faibles uracil° seive brute

lignine présente ds sclérenchyme \Rightarrow un tissu soutien chez plantes herbacées

exemple: plantes dites ligneuses \Rightarrow xylème (acheminé seive brute) s'épaissit \rightarrow forme tige racine
↳ matériau léger et rigide
 \rightarrow permet aux arbres d'atteindre 10 m de haut

cellulose, lignine \Rightarrow confèrent stabilité et rigidité de la plante.
polymères

p. 222-223 Matière organique et interactions avec d'autres espèces



Les fruits & graines

- stockage aérien
- plante annuelle



- lipides, sucres simples (glucose) : fruits
- protéines, amidon : graines
- exemples : pomme, noix...

Différents organes de stockage de la matière organique

Les Bulbes

- stockage souterrain
- plante pérenne



- matière organique dans :
tunique de la bulbe

- permet survie de la plante
- exemples : oignons

Les Rhizomes

- stockage souterrain
- plante pérenne

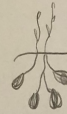


- matière organique : tige ^{souterraine} du rhizome

- permet survie de la plante
- exemples : gingembre

Les Tubercules

- stockage souterrain
- plante pérenne



- amidon : tubercule
↳ polymère de glucose
- exemples : patate douce, carotte

- permet survie de la plante