

Le devenir des produits de la photosynthèse

polymère => associat° de molécules petites
p 218-219

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

chez des plantes {
 pectines
 hémicellulose
 cellulose } => couches superposées
 ≠ composés organiques

→ polymère de glucose synthétisé grâce à une enzyme (= cellulase synthétase)
 (agit sur jeunes cellules)
 sous effet de pression turgescence => s'allonge (parce que 3 dimensions)
 → exporté du cytoplasme vers la paroi
 devient de ① en ② épaisse => n'oppose à la poussée de la croissance

contenant cellulose => imprégne les parois d'autres composés organiques
 ↳ lignines

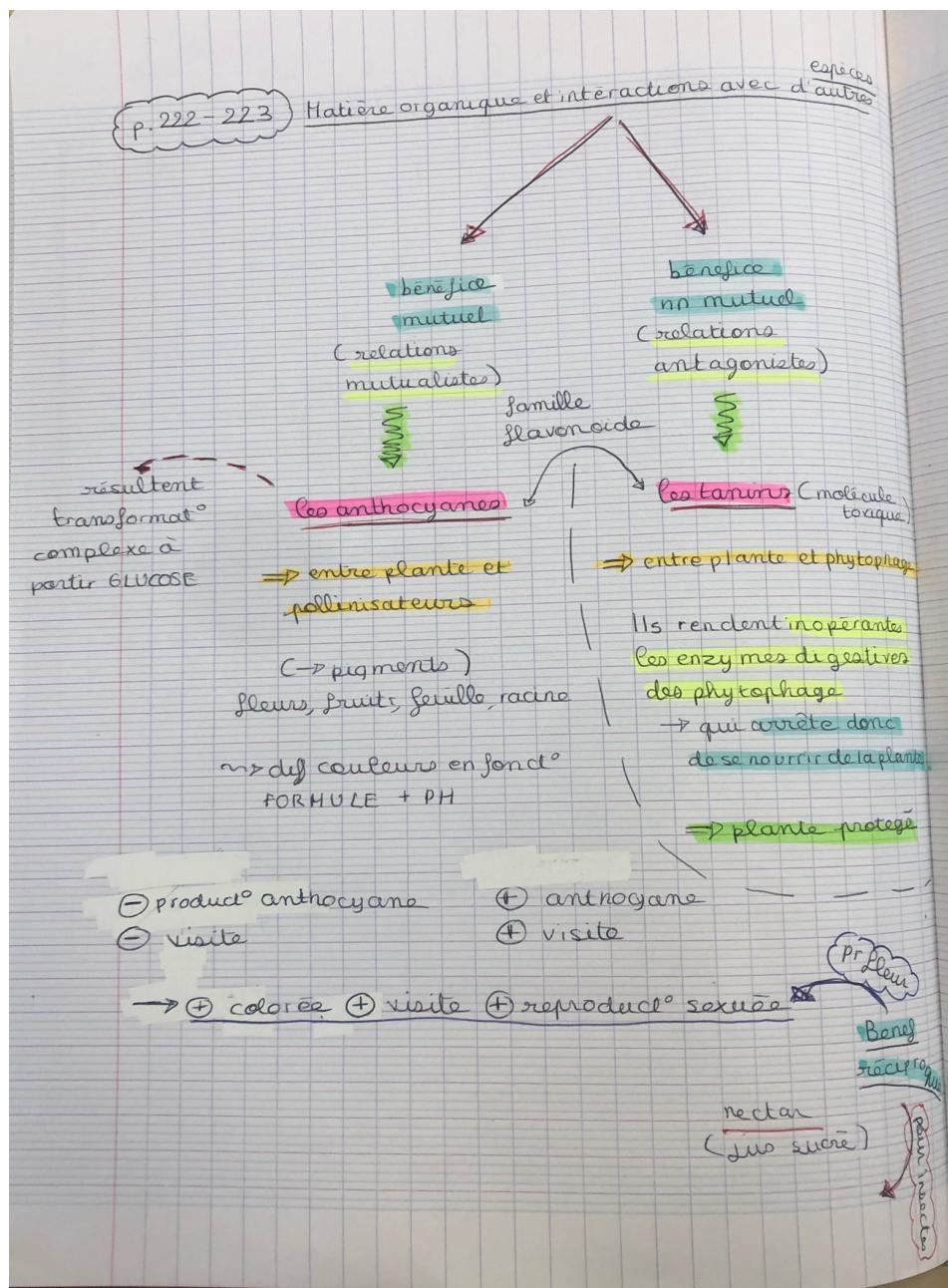
lignine => polymère issu de la catalyse de la phénylalanine (produit de la photosynthèse) grâce à + enzymes par voie métabolique.
 accumulat° lignine dans xylème => imperméabilise
 faible turgescence

lignine présente ds xylenchyme => un tissu soutien chez plantes herbacées

exemple: plantes dites ligneuses => xylème (acheminer turgescence) s'épaissit => forme tige raide
 (matériau léger et rigide)
 => permet aux arbres d'atteindre 10 m de haut

cellulose + lignine => confèrent stabilité et rigidité de la plante.

pectines + polymères



Les fruits & graines

- stockage aérien
- plante annuelle



- lipides, sucres simples (glucose) : fruits
- protéines, amidon : graines

exemples : pomme, maïs ...

Differentes organes de stockage de la matière organique

Les Bulbes

- stockage souterrain
- plante pérenne



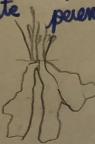
- matière organique dans la tunique de la bulbe

- permet survie de la plante

exemples : oignons ...

Les Rhizomes

- stockage souterrain
- plante pérenne



- matière organique : tige / 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