

“Ce que je retiens”

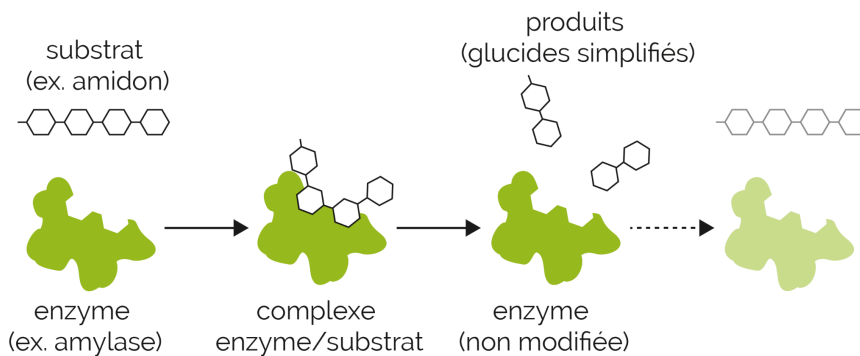
Chapitre 4 : Spécialisation des cellules et besoins des organismes

Partie 2 du chapitre (pour le DS du 23/3)

Au sein de la cellule, les molécules échangées sont transformées en d'autres, ce sont des réactions biochimiques.

Comment les molécules sont-elles transformées au cours des réactions ?

TP : Amylase - de la pomme de Terre.



⇒ Au sein de la cellule, les molécules échangées subissent des transformations biochimiques au cours d'une voie métabolique. Il s'agit d'une succession de réactions biochimiques transformant une molécule en une autre par l'action d'enzymes. Selon les cellules, on trouve des enzymes différentes en lien avec la spécialité des cellules.

Les échanges de matière et d'énergie au sein d'un organisme.

TP : Echanges au sein d'un organisme végétal.

⇒ Les cellules, pour réaliser leur métabolisme, ont besoin de renouveler les molécules qu'elles consomment (eau, CO₂) et de libérer les molécules produites (glucides, O₂). Des échanges sont donc nécessaires entre l'organisme et son environnement. Au niveau des feuilles, les stomates, assurent les échanges entre les cellules chlorophylliennes de la feuille et l'atmosphère. Au niveau des racines, les poils absorbants assurent les échanges avec le sol. Les échanges entre les cellules de l'organisme sont possibles grâce à un réseau de tissu conducteur qui transporte la matière.