



Identifier les caractéristiques de l'absorption intestinale : Travail de découverte

A. Les structures tissulaires et cellulaires impliquées dans l'absorption intestinale, de la plus grande à la plus petite, sont : les replis intestinaux, les villosités et les microvillosités. Cette organisation permet de développer de très grandes surfaces d'échange qui augmentent ainsi la surface de contact avec les nutriments : le facteur multiplicateur total est de 600 (3 x 10 x 20). Par ailleurs, de nombreux capillaires sanguins s'insinuent à l'intérieur des villosités. Ainsi, la distance entre les nutriments et le sang est réduite ce qui permet un passage des matières nutritives dans le sang plus rapide.

B.

- a. Graphique montrant la variation de la quantité de glucose dans les organes du tube digestif.
- b. Le glucose passe dans le sang dans le sang au niveau de l'intestin grêle. En effet, l'intestin grêle est richement vascularisé (présence de nombreux vaisseaux sanguins). Par ailleurs, la quantité de glucose dans le tube digestif diminue progressivement de 100% au début de l'intestin grêle et devient presque nulle à la fin de cet organe. Cela montre que le glucose, qui n'est présent dans le tube digestif, est passé dans le sang.
- c. La réponse 2 est correcte étant donné que les nutriments (comme le glucose), issus de la digestion des aliments consommés, traversent la paroi de l'intestin grêle (richement vascularisée) pour aller dans le sang.