

# Absorption intestinale

## 1- Définition

L'absorption intestinale est le passage des nutriments dans le milieu intérieur (constitué par le sang et la lymphe) au travers de la barrière des cellules intestinales.

La veine porte draine la totalité du sang provenant du tube digestif. Les nutriments absorbés au niveau de la muqueuse intestinale sont acheminés jusqu'aux cellules du foie qui vont les stocker, le redistribuer dans la circulation générale.

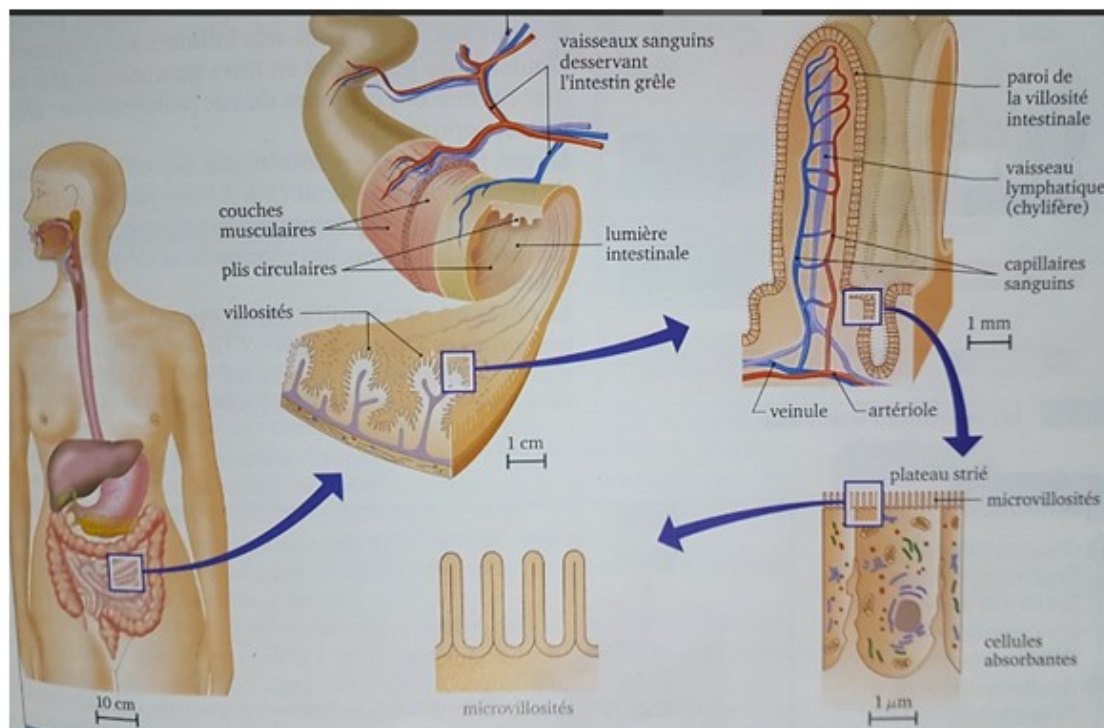
## 2- La structure de l'intestin grêle

**La paroi externe** de l'intestin grêle est composée de deux couches musculaires : externe longitudinale et interne circulaire permettant des mouvements de contraction variés.

**La paroi interne** de l'intestin grêle est une muqueuse formée d'une succession de **plis**, eux-mêmes pourvus de **replis** membranaires en forme de doigts appelés **villosités**. Chaque villosité est irriguée par un réseau très riche en capillaires sanguins et un capillaire lymphatique modifié en vaisseau chylifère.

La surface d'une villosité est constituée de cellules absorbantes pourvues de **microvillosités** formant une bordure en brosse très fine.

Ces millions de villosités et microvillosités accroissent la surface de contact et d'échange entre les nutriments dans le chyle intestinal circulant dans la lumière intestinale et l'épithélium intestinal. Elles forment une **surface absorbante** dont l'aire est **considérable** : environ 200 m<sup>2</sup> chez l'adulte.



### 3- Le mécanisme de l'absorption intestinale

L'absorption se fait soit par diffusion passive, soit par transport actif selon les molécules.

Au cours de l'absorption, les nutriments circulant dans la lumière intestinale transitent à travers les cellules absorbantes, soit vers les capillaires sanguins, soit vers les vaisseaux chylifères .

**Dans le sang** passent l'eau, les sels minéraux, les vitamines hydrosolubles, les acides aminés et les glucoses.

**Dans la lymphe** passent les acides gras, le glycérol et les vitamines liposolubles. Le contenu des vaisseaux lymphatiques rejoint ensuite la circulation sanguine au niveau de la veine cave supérieure.

L'ensemble des nutriments présents dans le milieu intérieur pénètrent dans les cellules : c'est **l'assimilation**. Les cellules en tirent de l'énergie ou créent leur propre matière