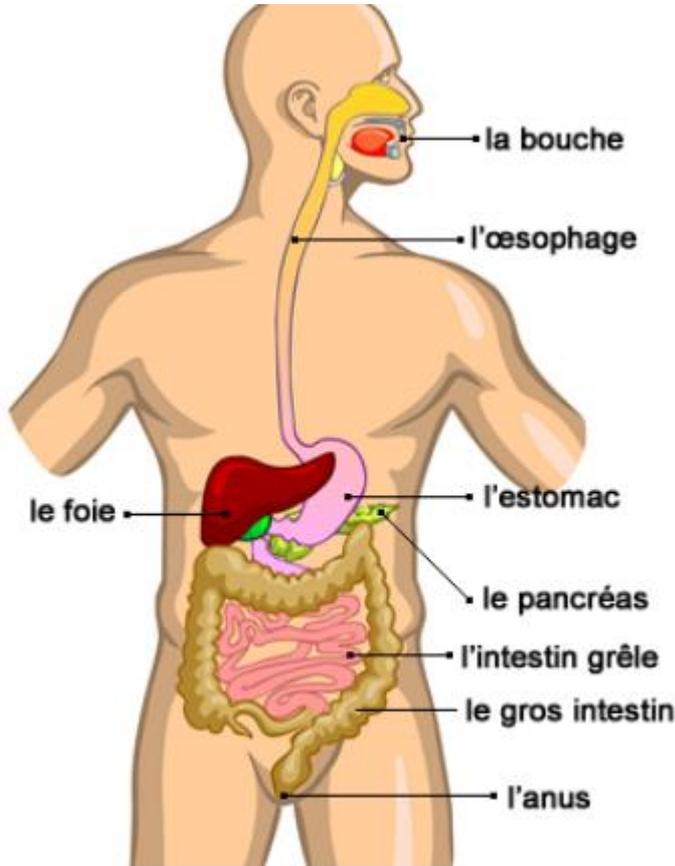


Séquence 4 : Alimentation et nutrition

Séance 4 : Le rôle de l'intestin dans la digestion

1) L'intestin grêle termine la digestion



On a vu que dans l'estomac, les aliments broyés sont attaqués et décomposés en petites particules grâce aux sucs gastriques. Ces petites particules passent ensuite dans l'intestin grêle, qui va poursuivre la digestion.

La bile, un liquide acide sécrété par le foie, va transformer les lipides (la graisse) en petites particules absorbables par le corps.

Le pancréas sécrète également des enzymes qui vont permettre la digestion des sucres, des protéines et des graisses.

L'organisme ne garde qu'une partie de ces petites particules : ce sont **les nutriments**. Ils servent à nourrir le corps.

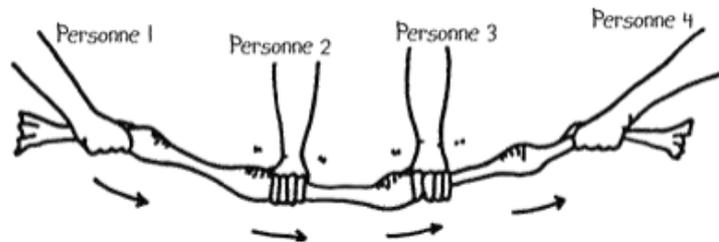
Les **déchets des aliments** qui ne servent pas à nourrir le corps sont transportés par le gros intestin puis évacués par l'anus.

Nous avons réalisé une expérience pour comprendre comment les intestins transportent les déchets alimentaires jusqu'au gros intestin.

Explication du péristaltisme :

Le péristaltisme est l'ensemble des contractions musculaires qui permettent la progression des aliments tout en conduisant la nourriture de la bouche vers le rectum (l'anus).

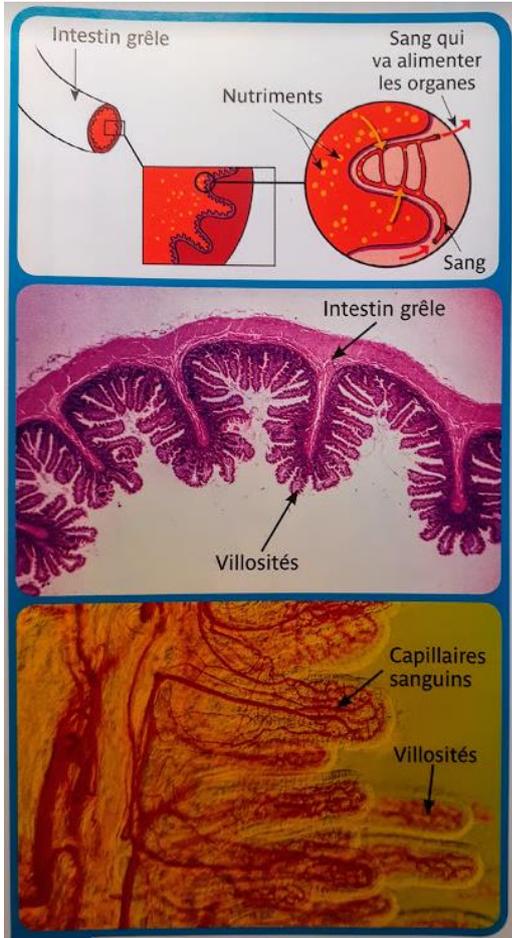
Dessin de l'expérience :



1) **Fais les liens avec ce qui se passe dans ton corps :**

L'expérience	Ce qui se passe dans le corps
Le bas	
.....
.....	Contractions musculaires (péristaltisme)

2) L'intestin grêle permet l'absorption des nutriments.



La composition d'un aliment est parfois très simple (du sucre), mais parfois plus complexe : dans la viande, on trouve de la graisse, des protéines, et même du sucre (en petite quantité).

On a vu que dans l'estomac, les aliments broyés sont attaqués et décomposés en petites particules grâce aux **sucs gastriques**. Ces petites particules passent ensuite dans l'intestin grêle, qui va poursuivre la digestion. Ces petites particules sont appelées **nutriments**. Ce sont ces nutriments que le corps utilise pour fonctionner. Ils passent de l'intestin aux vaisseaux sanguins par de petits trous situés dans les parois de l'intestin : **les villosités**.

Il existe des grandes familles de nutriments : les lipides (le gras), les glucides (le sucre), les protéines (surtout dans la viande), les vitamines, ...

Expérience du filtre à café : l'absorption des nutriments

Nous avons réalisé une expérience qui permet de comprendre comment les nutriments sont absorbés dans l'intestin grêle et passent dans le sang.

L'expérience en filtrant du café moulu et de l'eau permet de se représenter ce qui se passe lors du mécanisme d'absorption intestinale.

Dispositif expérimental	Ce qui se passe dans le corps
L'eau et le café moulu
.....	La paroi de l'intestin grêle
.....
.....



Conclusion :