

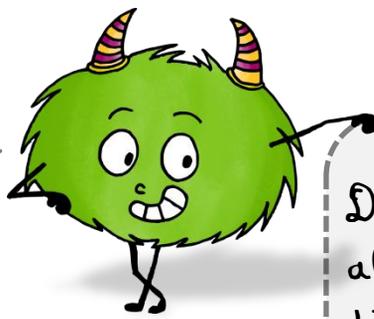
Pars avec Mystik's le scientifique à la découverte de la digestion !



©Mysticlolly

Nom du scientifique :

Bonjour petit scientifique ! Partons à la découverte de notre digestion !



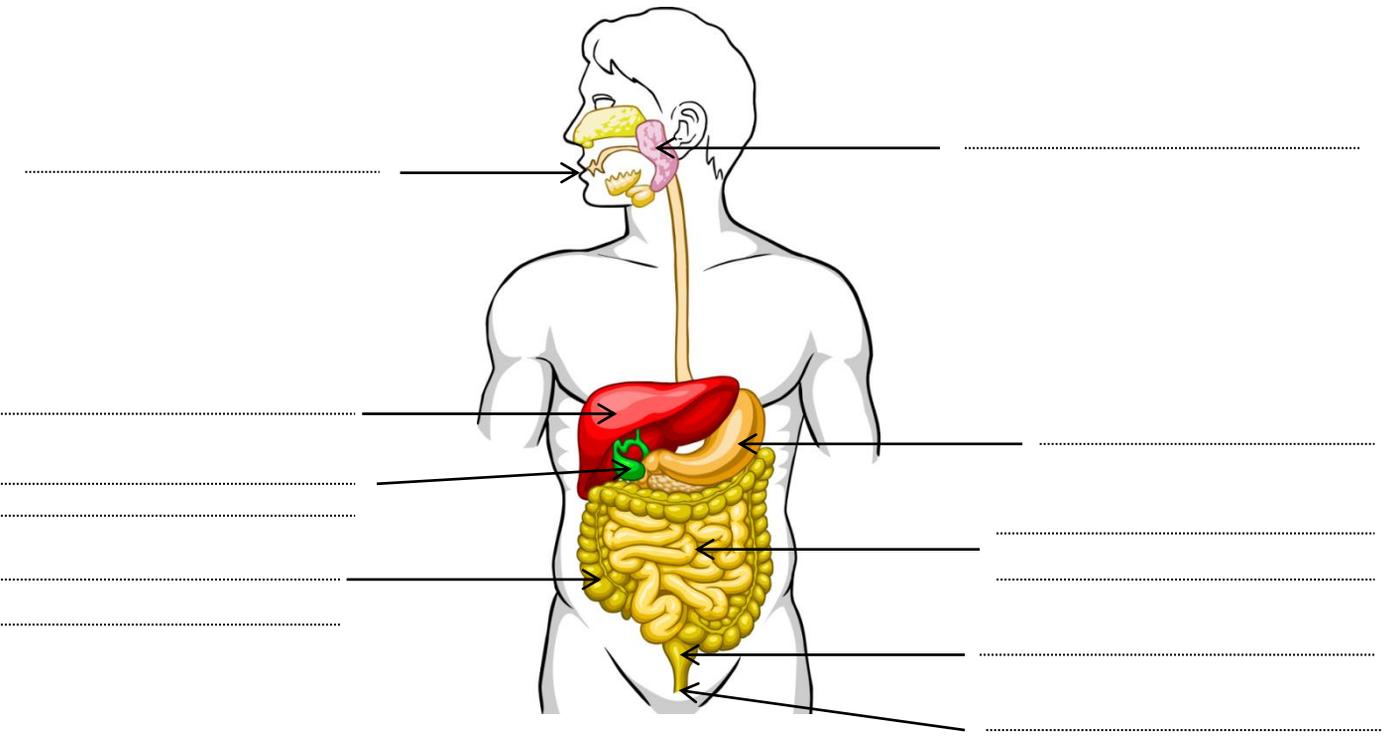
Objectif :
Découvrir le trajet des aliments dans le tube digestif et les différentes transformations subies par les aliments.

1 Introduction interactive

a. Découvre le livre animé qui raconte la digestion sous forme d'une petite histoire. Pour cela, rends-toi à l'adresse suivante sur ton navigateur internet :

<http://mabelle.org/cdi/3-animaux/digestion>

b. A présent, complète la légende du système digestif.



Titre du schéma :

c. Indique par des flèches le trajet des aliments dans le corps.

d. A quoi sert l'appareil digestif ?



j. Mène l'enquête !

Retrouve l'organe qui se cache derrière chacune de ces propositions.

1. Je suis capable de détruire les produits toxiques qui voyagent dans le sang.

Je suis : _____

2. Je mesure environ 5 mètres de long et je suis très sinueux.

Je suis : _____

3. Je suis un petit tube fixe entre l'estomac et l'intestin grêle.

Je suis : _____

4. En me contractant, je conduis les aliments dans l'estomac.

Je suis : _____

5. Je suis une glande située derrière l'estomac. Je produis un suc qui est envoyé dans l'intestin grêle.

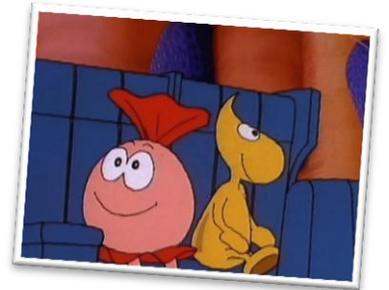
Je suis : _____

3 Les nutriments : le premier matériau du corps !

a. Qu'est-ce qu'un nutriment ?

b. A quoi servent les nutriments ?

c. Cite les 6 catégories de nutriments.



4 La digestion dans notre langue française !



Aide moi à comprendre ce que veulent dire ces expressions !

a. Avoir l'estomac dans les talons : _____

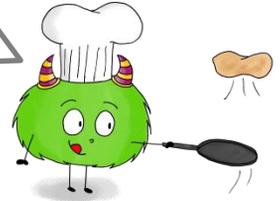
b. Ne pas être dans son assiette : _____

c. Mettre les bouchées doubles : _____

d. C'est pas de la tarte : _____

5 Le coin des expériences !

Pour ces expériences, il te faudra :
de la pancréatine, de l'eau, 6 pots
en verre, du beurre, un petit
morceau de viande hachée, de la
farine !



Tu vas réaliser des expériences pour comprendre l'importance du suc pancréatique dans la digestion des aliments !

Tu vas donc reproduire la digestion de la farine (glucides), de la viande (protéines) et du beurre (lipides) ! A chaque fois, tu feras une expérience témoin en mettant l'aliment simplement dans l'eau.

Pour les pots contenant le suc pancréatique, procède ainsi :

Dilue une petite cuillère à café de pancréatine dans de l'eau (ce qui permet de reconstituer le suc pancréatique). Puis verse une cuillère à soupe de ce suc dans de l'eau chaude (environ 37°C pour reproduire la température du corps : celle du robinet d'eau chaude devrait faire l'affaire). Ajoute ensuite l'aliment à tester.

Expérience 1 : Les glucides

Prends 2 pots de verre.

Dans le pot témoin, verse de l'eau et une cuillère à café de farine.

Dans le 2^{ème} pot, verse le suc pancréatique et une cuillère à café de farine.

Expérience 2 : Les protéines

Prends 2 pots de verre.

Dans le pot témoin, verse de l'eau et un peu de viande hachée.

Dans le 2^{ème} pot, verse le suc pancréatique et un peu de viande hachée.

Expérience 3 : Les lipides

Prends 2 pots de verre.

Dans le pot témoin, verse de l'eau et des petites morceaux de beurre.

Dans le 2^{ème} pot, verse le suc pancréatique et des petites morceaux de beurre.

Note sur la fiche suivante ce qu'ils s'est passé au bout d'une heure pour chacune de ces expériences !

Ce qu'il te faut retenir !



La digestion

Lorsque tu manges, les aliments entrent par ta _____ puis traversent _____ qui est composé des organes suivants :

- ✓ L' _____
- ✓ L' _____
- ✓ L' _____
- ✓ Le _____ ou _____

Pendant ce trajet, les aliments sont _____ de façon _____ et _____ jusqu'à devenir assez petits pour être **assimilés par ton corps**, en passant **dans le** _____ par les parois de l'intestin grêle. Ce sont alors des _____. Ils fournissent l' _____ et les _____ dont ton corps a besoin pour bien grandir !

Chaque organe a un rôle bien précis dans la digestion :

1. **Dans la** _____ : C'est la première étape de la digestion : la _____. Les _____ écrasent les aliments. C'est une transformation _____. Ensuite, la _____ produite par les _____ va transformer _____ ces aliments pour faciliter leur assimilation par les autres organes du tube digestif.
2. **L'** _____ : Une fois que tu as avalé, les aliments passent dans un tuyau d'environ 20 cm de long pour arriver, grâce à l'action de ses muscles jusqu'à l'organe suivant de la digestion. Il contribue à la transformation _____ des aliments.
3. **L'** _____ : C'est une poche en forme de gant de boxe. Ici, les aliments vont être brassés puis transformés en _____ sous l'action d'un liquide acide : les _____. Cette bouillie s'appelle le _____ ou _____. Le bol alimentaire quitte l'estomac par un orifice appelé le _____.

4. L'_____ : Dans l'intestin grêle, les aliments poursuivent leur transformation. C'est ici qu'ils vont passer dans le _____, à travers la _____, pour _____ ton corps. Mais pour cela, l'intestin grêle a besoin de _____ produits par deux autres organes pour transformer les aliments en nutriments :

- Les _____ produits par le _____.
- La _____ produite par le _____.

5. Le _____ ou _____ : Lorsque les nutriments ont traversé la paroi intestinale pour aller dans le sang, il reste encore des _____ et de l'_____.

- L'_____ sera absorbée au niveau du gros intestin.
- Les _____ seront réduits par des _____ présentes dans le gros intestin où ils seront alors transformés en _____ qui seront ensuite éliminés par l'_____.

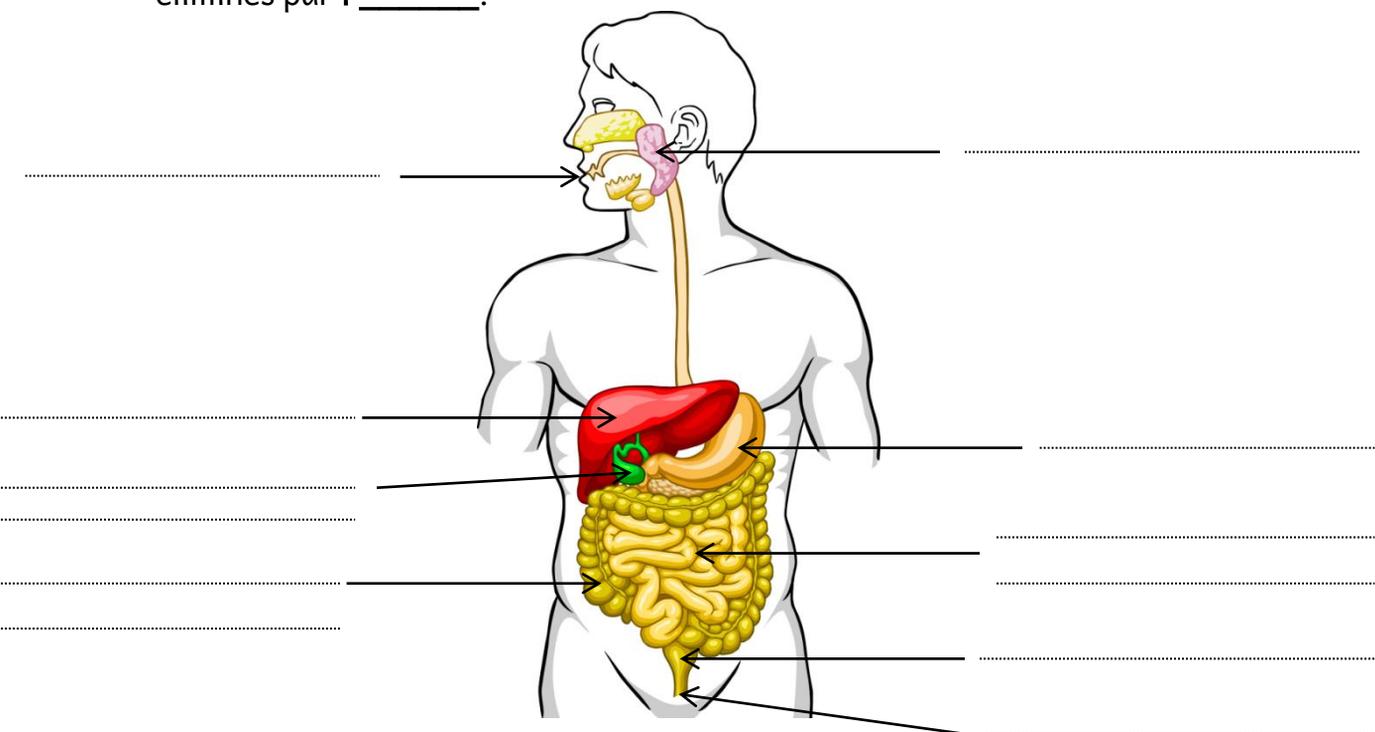


Schéma de l'appareil digestif

Je sais que je connais ma leçon quand :



- Je connais le schéma de l'appareil digestif.
- Je connais le rôle de chaque organe dans le processus de digestion.
- Je sais que les aliments sont transformés en nutriments et passent ensuite dans le sang par les parois de l'intestin grêle.