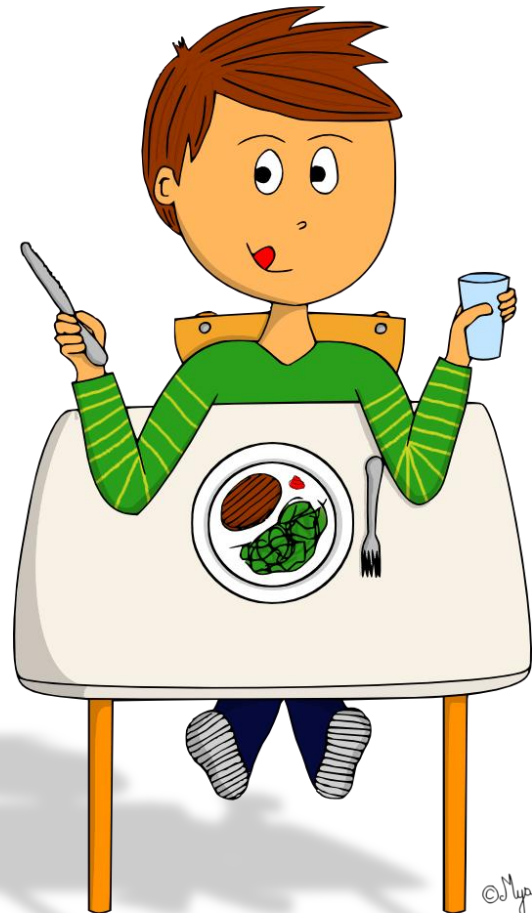


Pars avec Mystik's le scientifique à la découverte de la digestion !

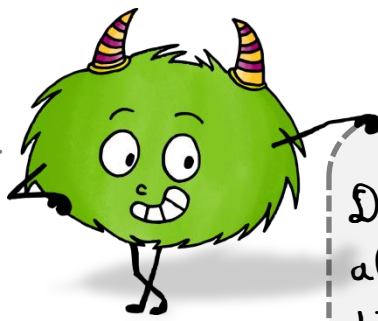


©Mysticlolly

Nom du scientifique :

\_\_\_\_\_

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



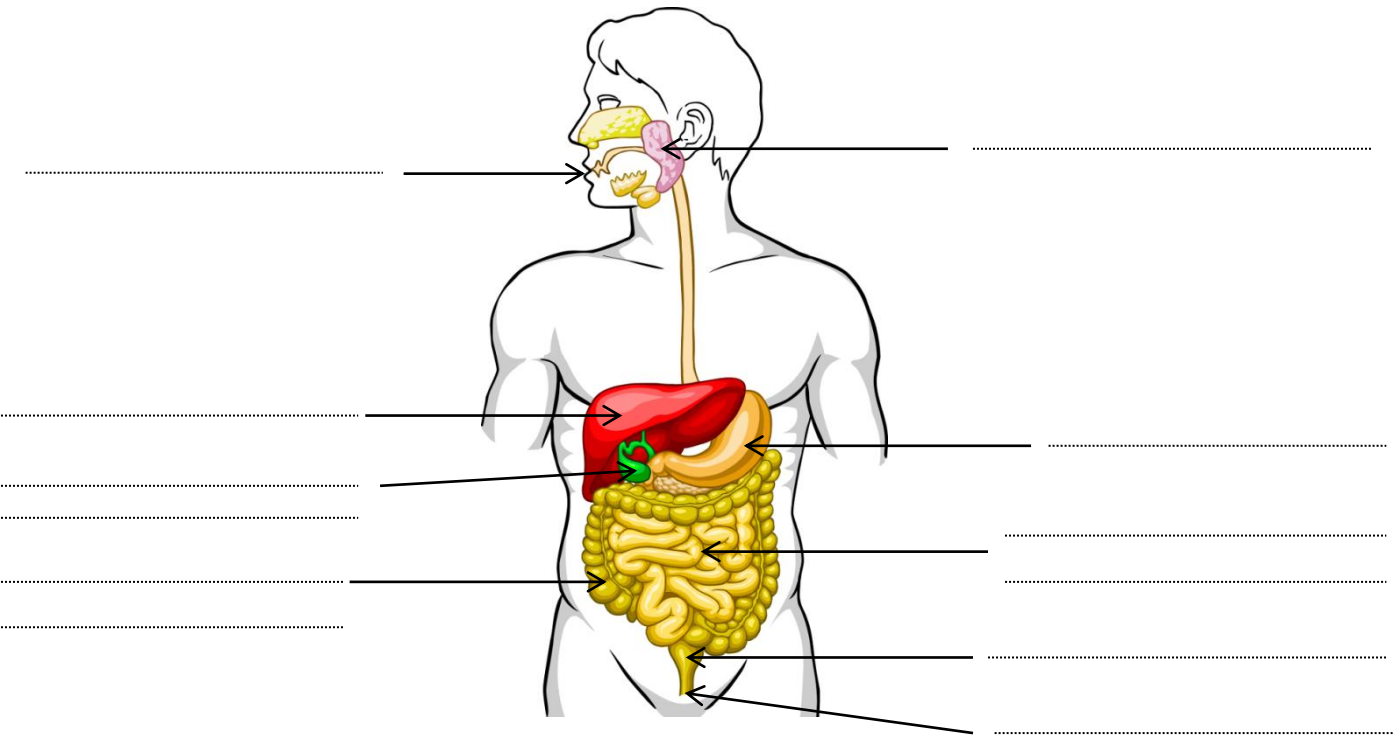
Objectif :  
Découvrir le trajet des aliments dans le tube digestif et les différentes transformations subies par les aliments.

### 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://marelle.org/cdi/3-animaux/digestion>

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



Titre du schéma : .....

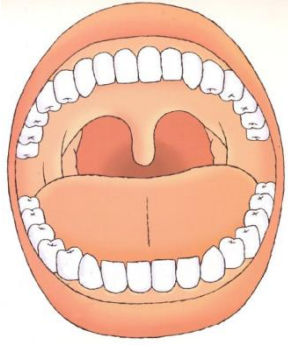
c. Indique par des flèches le trajet des aliments dans le corps.

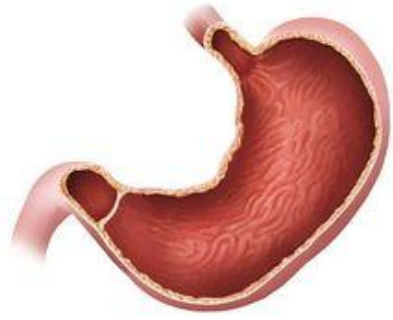
d. A quoi sert l'appareil digestif ?

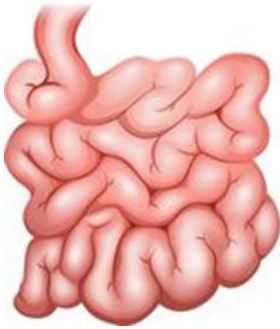
---

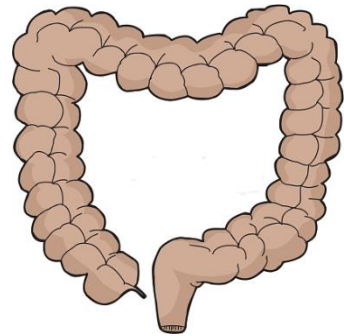
## 2 Le rôle des organes dans la digestion

a. Voici la liste des organes par lesquels passent les aliments que nous consommons. Nomme-les et indique pour chacun d'eux la transformation que les aliments y subissent.




b. Quel est le rôle de l'œsophage ? Quelle est sa longueur ?

---

c. Qu'est-ce qu'un suc digestif ?

---

d. Quelle est l'action de ce suc digestif sur les aliments ?

---

e. Cite les deux organes de l'appareil digestif dans lesquels les aliments ne passent pas. Pour chacun d'eux, explique leur rôle :


---



---



---


---

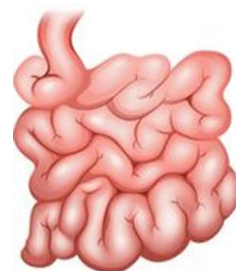
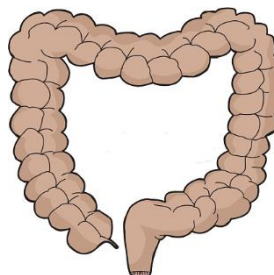
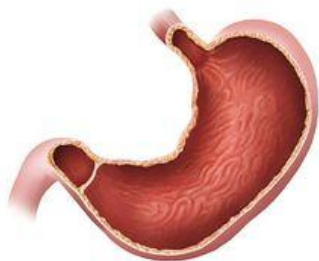
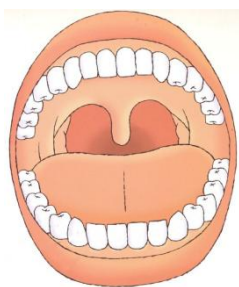


---



---

f. Dans quel organe les nutriments passent-ils du tube digestif dans le sang ? Entoure-le et nomme-le.




---

g. Comment s'appelle la bouillie d'aliments qui quittent l'estomac ?

---

h. Comment appelle-t-on ce qui n'est pas assimilé et qui est rejeté par le corps ?

---

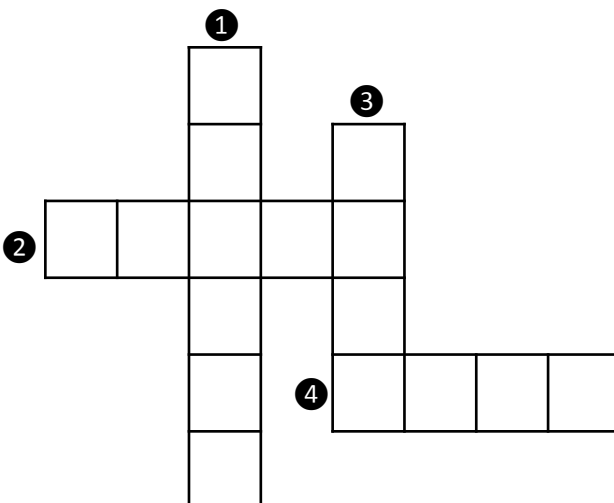
i. Complète ces mots croisés.

1. Liquide transparent qui lubrifie les aliments pour les faire descendre dans l'œsophage.

2. Autre mot pour désigner le gros intestin.

3. Dernière étape de la digestion.

4. Il circule dans tout notre corps.





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 ?

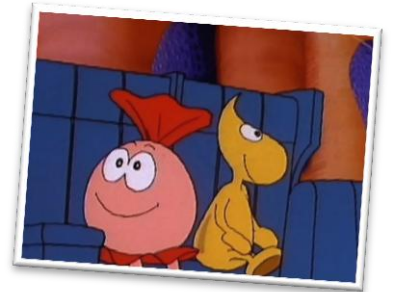
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

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 : \_\_\_\_\_

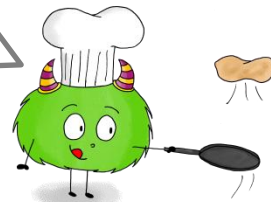
b. Ne pas être dans son assiette : \_\_\_\_\_

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<sup>ème</sup> 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<sup>ème</sup> 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<sup>ème</sup> 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 \_\_\_\_\_.

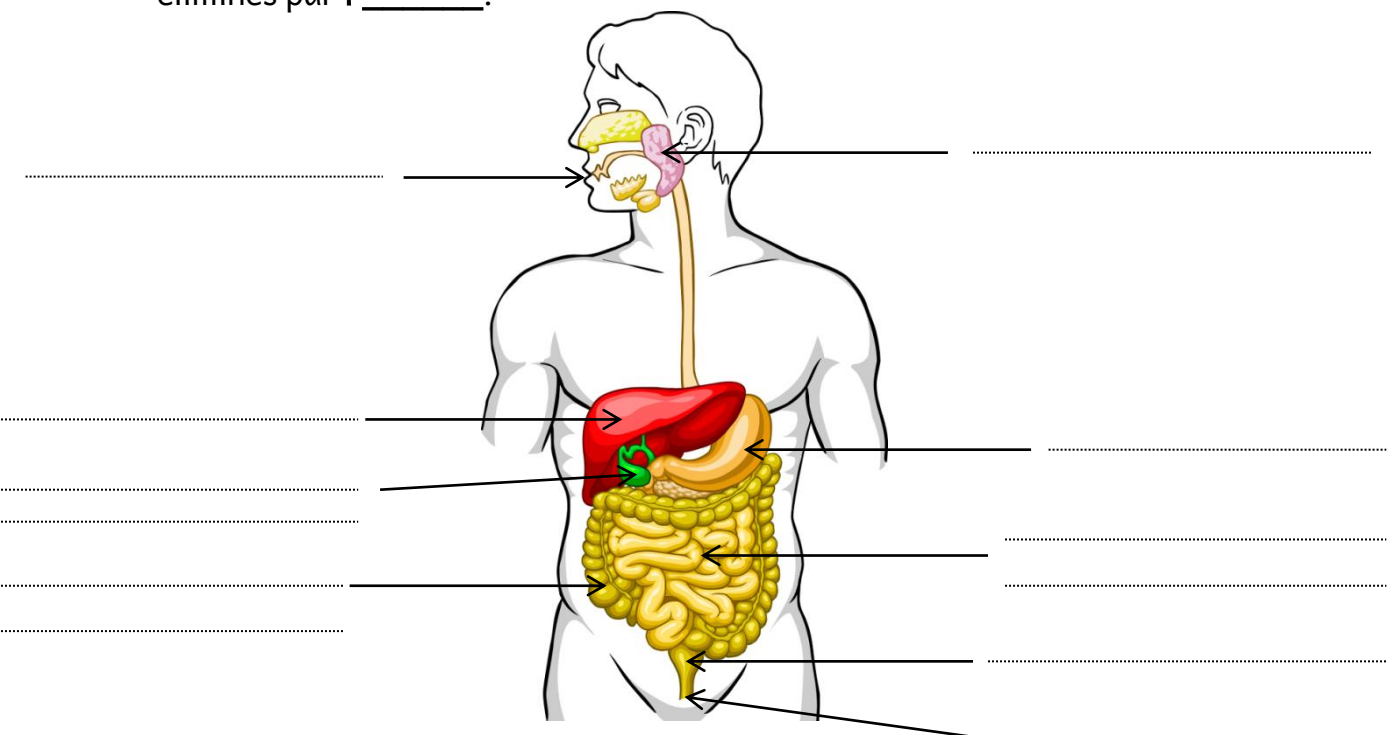


4. L'\_\_\_\_\_ : Dans l'intestin grêle, les aliments poursuivent leur transformation. C'est ici qu'ils vont passer dans le \_\_\_\_\_, à travers la \_\_\_\_\_, pour \_\_\_\_\_ ton corps. Mais pour cela, l'intestin grêle a besoin de \_\_\_\_\_ produits par deux autres organes pour transformer les aliments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