

# LA DIGESTION

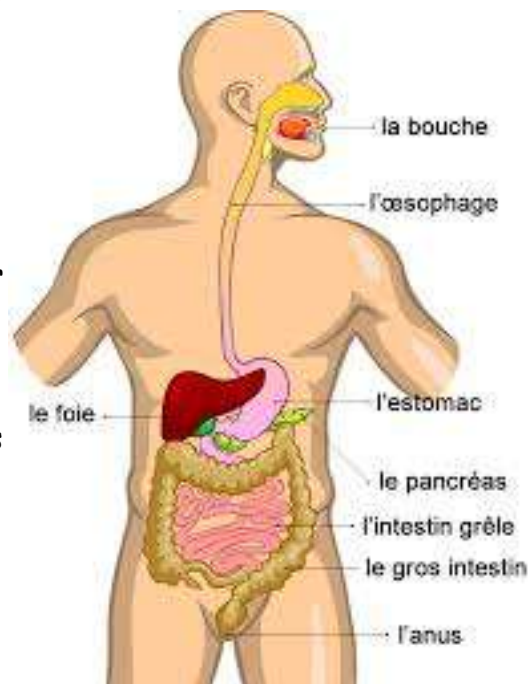
## Trace écrite : L'appareil digestif

### Le trajet des aliments :

Dans la **bouche**, les dents vont écraser les aliments, la **salive** les imbibe. C'est la phase de mastication. La langue les envoie ensuite dans l'**œsophage**. L'œsophage fait passer les aliments de la bouche vers l'estomac grâce à une série de muscles. l'estomac qui va malaxer les aliments et les imprégner de **suc gastrique** ( fabriqué dans la paroi de l'estomac ).

Elle passe ensuite dans l'**intestin grêle** ( 6 à 8 m environ ) puis arrive enfin dans le **gros intestin** ( 1,5 m ) , d'où les déchets seront évacués au-dehors par l'**anus**.

Le trajet dure environ 16h.



### ACTIVITES

1- Observe bien cette expérience qui va te permettre de comprendre ce qui se passe dans l'estomac.

**MATÉRIEL**

- ▶ 2 biscuits secs
- ▶ 2 verres de vinaigre blanc
- ▶ 4 sacs de congélation
- ▶ 4 pinces à linge ou ruban adhésif
- ▶ 1 radiateur

1/2 biscuit    1/2 biscuit + vinaigre blanc    1/2 biscuit broyé    1/2 biscuit broyé + vinaigre blanc

**Doc. 3** Expérience pour comprendre la dégradation des aliments dans l'estomac

### Questions :

a- Si le sac plastique représente l'estomac, que représente le vinaigre ? ( Relis la trace écrite, tu trouveras le nom de cette substance qui agit dans l'estomac . )

.....

b- Quel sac ( A, B,C,D ) représente le mieux l'estomac ? Pourquoi ? ( Réfléchis bien à l'état des aliments qui arrivent dans l'estomac et à la présence ou non de substance qui aide à la digestion )

.....

.....

c- L'expérience :

- Sac A : On laisse le biscuit dans le sac sans y toucher.
- Sacs B : On laisse le biscuit et le vinaigre sans y toucher.
- Sac C : On malaxe le sac où se trouve le biscuit.
- Sac D : On malaxe le sac du biscuit et du vinaigre.

Après quelques minutes, on observe : **le biscuit le plus dégradé est celui de l'expérience D (vinaigre + malaxage).**

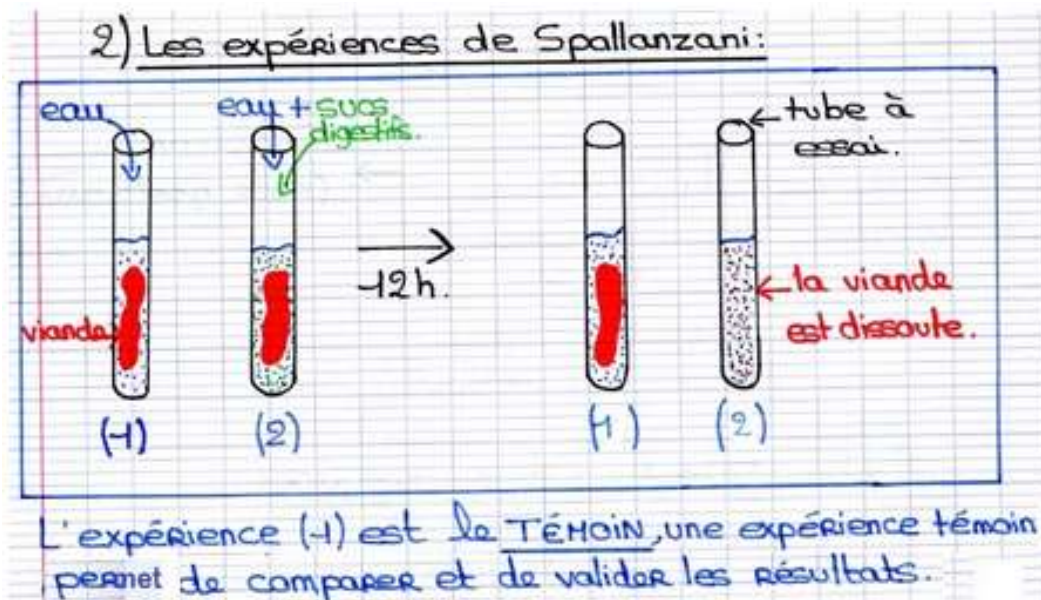
Que peux-tu en conclure ? Quel est le rôle de l'estomac et agit-il seul ?

26 Regarde à présent cette expérience inventée par un scientifique Spallanzani.( 18ème siècle )

*Autrefois, on pensait que les aliments se transformaient dans le tube digestif en " bouillie " uniquement grâce aux contractions de l'estomac.*

Voici l'expérience de Spallanzani :

Dans la 1<sup>er</sup> tube, on a de l'eau et un morceau de viande. Dans le 2<sup>ème</sup> tube, on a de l'eau, le morceau de viande et des sucs digestifs ( comme ceux produits dans l'estomac ).



Que permet de comprendre cette expérience ? Qui aide à réduire les aliments en bouillie ?