

Nom, prénom, classe :

## ATELIER SCHÉMA DE L'APPAREIL DIGESTIF

1) Légender les organes à l'aide des mots : pancréas, gros intestin, bouche, foie, estomac, glandes salivaires, œsophage, intestin grêle, anus, vésicule biliaire

2) Souligner, avec une règle, les organes qui fabriquent des enzymes, impliqués dans la transformation chimique des aliments en nutriments

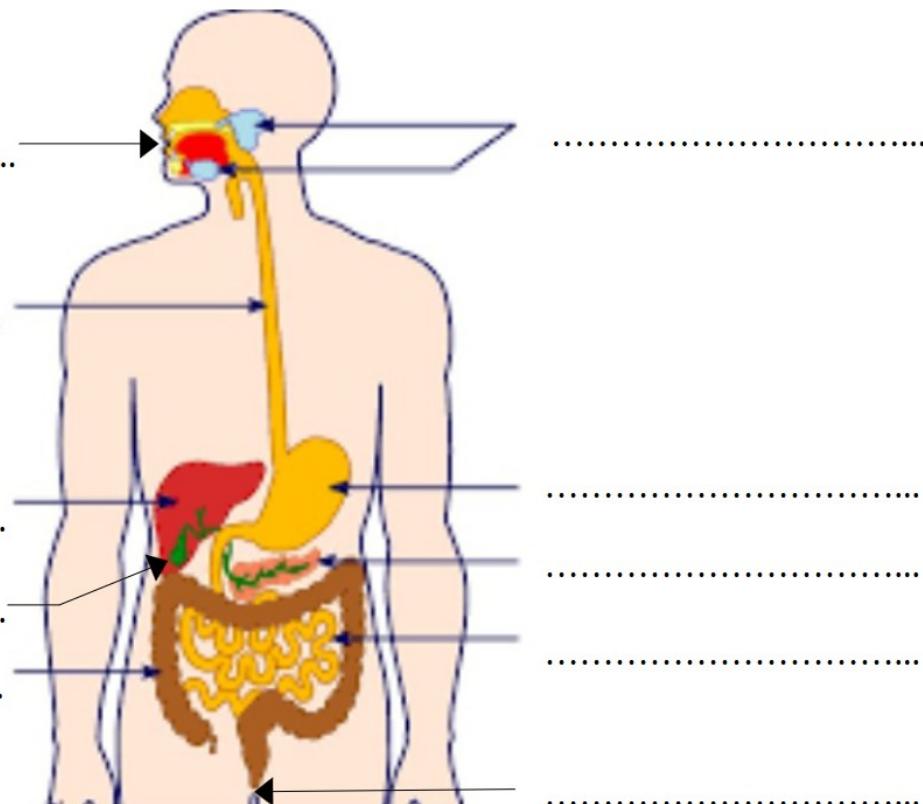


Schéma de l'appareil digestif de l'homme

.....organes qui fabriquent des enzymes, impliqués dans la transformation chimique des aliments en nutriments

Bilan : passent, intestin, expulsés, aliments

Les..... sont transformés tout au long du tube digestif, jusqu'à l'intestin grêle où ils..... dans le sang.

Au niveau du gros ....., il reste seulement les déchets, les excréments (caca) qui sont ..... par l'anus.

## ATELIER : EXPÉRIENCES HISTORIQUES SUR LA DIGESTION

A l'aide des documents 1,2 et 3 p 370-371, remplir le tableau comparant les expériences historiques sur la digestion.

Expérience historique	RÉAUMUR	SPALLANZANI
Date de l'expérience	.....	.....
Hypothèse testée	Les aliments sont broyés dans le tube digestif	Un liquide de l'estomac permet la transformation des aliments
Expériences réalisées (Décrire les expériences réalisées)	..... ..... .....	Tube A : ..... + ..... Tube B : ..... + ..... + .....
Résultats de l'expérience	..... ..... .....	Tube A : ..... ..... Tube B : ..... .....
Conclusion (hypothèse validée ou non validée)	..... .....	..... .....
Esprit critique sur l'expérience (Surligner la bonne réponse)	Présence d'une expérience témoin ? <b>OUI/NON</b> Expérience sur l'Homme ? <b>OUI/NON</b>	Présence d'une expérience témoin ? <b>OUI/NON</b> Expérience sur l'Homme ? <b>OUI/NON</b>

Bilan : transformation, Réaumur, chimique, nutriments

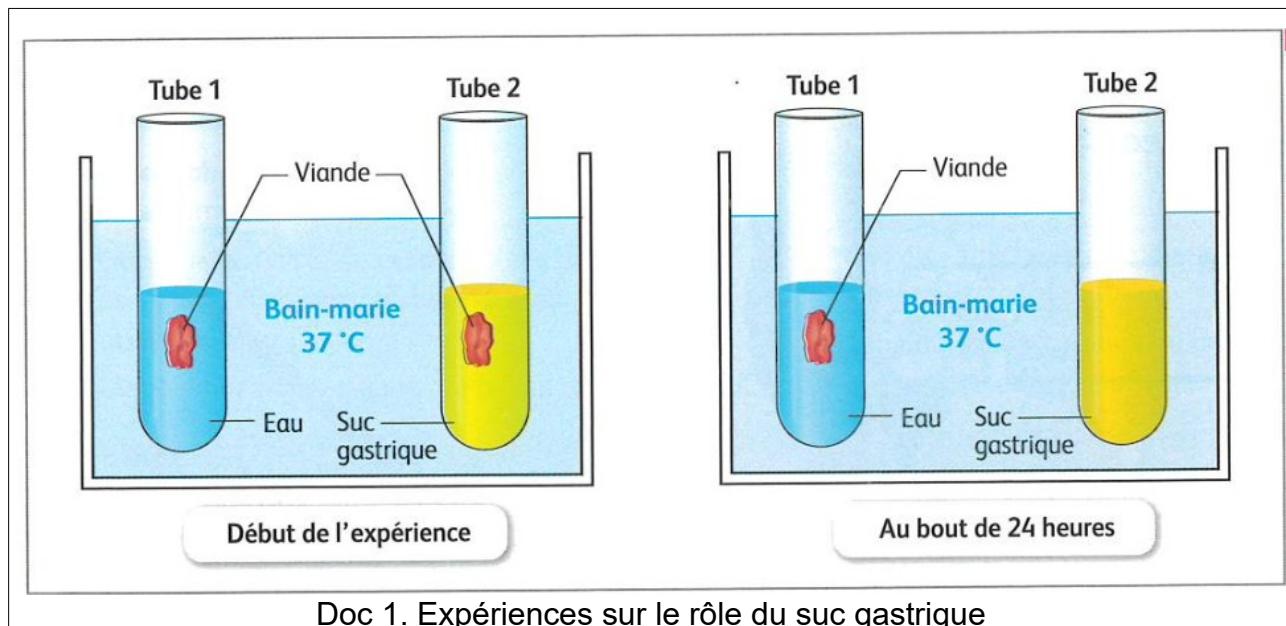
Des scientifiques comme ..... et Spallanzani ont mené des expériences pour comprendre les transformations des aliments en ..... au cours de la digestion.

Ils ont montré que les aliments subissent deux types de ..... :

- une transformation mécanique avec les dents et l'estomac
- une transformation .....

## ATELIER : EXPERIENCE SUR L'ACTION DU SUC GASTRIQUE

Un élève fait l'hypothèse que le suc gastrique agit sur les aliments lors de la digestion. Son professeur lui propose alors l'expérience schématisée dans le doc 1.



1) Décrire le contenu des tubes 1 et 2 au début de l'expérience.

.....  
.....  
.....

2) Décrire le contenu des tubes 1 et 2 au bout de 24 heures.

.....  
.....  
.....

3) Interpréter ces résultats.

.....  
.....

4) Expliquer pourquoi les 2 tubes sont mis à 37°C.

.....  
.....

Bilan : organes, nutriments, pancréas, fonctionnement

Les aliments sont transformés chimiquement en nutriments\* grâce aux enzymes\* digestives. Les ..... , comme le glucose, sont utilisés par les cellules pour leur .....

Les enzymes sont dans les sucs digestifs\* qui sont produits par des ..... comme les glandes salivaires, l'estomac ou le .....

## ATELIER ABSORPTION INTESTINALE

- 1) Observer au microscope une coupe transversale d'intestin grêle
- 2) Réaliser un schéma **de la coupe transversale d'intestin grêle vu au microscope.**

3) doc 3 de la fiche « document ». Comparer la quantité de nutriments dans le sang entrant dans l'intestin grêle et dans le sang sortant de l'intestin grêle :

.....  
.....  
.....

4) D'après votre réponse précédente, expliquer où vont les nutriments quand ils arrivent dans l'intestin grêle :

.....  
.....  
.....

5) Schématiser le passage des nutriments dans le sang avec les symboles



nutriments



Absorption intestinale



Vaisseau sanguin

	Légendes
Titre :	Grossissement

Bilan : sang, augmentent, nutriments

Au niveau de l'intestin grêle, les ..... passent dans le ..... : c'est l'absorption intestinale\*. La paroi de l'intestin grêle a des replis (villoités\*) qui ..... la surface d'échanges.