

# SCIENCES : LE FONCTIONNEMENT DU CORPS HUMAIN ET LA SANTE

## Le corps humain

### Séance 2 : Dans la bouche

**Points du programme :** *Le corps humain et l'éducation à la santé* : première approche des fonctions de nutrition (digestion, respiration et circulation).

*Conséquences à court et long terme de notre hygiène* : actions bénéfiques ou nocives de nos comportements (notamment dans l'alimentation)

### Objectifs

- découvrir le fonctionnement de l'appareil digestif
- comprendre la digestion mécanique et la digestion chimique au niveau de la bouche
- comprendre que la mastication est importante pour une bonne santé

### Matériel

- 1 biscuit par élève
- 1 photocopie bouche par élèves
- 1 photocopie glandes salivaires par élèves

### 1. Que se passe-t-il dans la bouche quand on mange ?

Par groupe de deux, après avoir croqué dans un biscuit, les élèves expliquent comment il se transforme dans la bouche. (dessin et/ou texte)

Réponses attendues :

- il est coupé,
- il est mis en miettes,
- il craque, il est écrasé,
- il est réduit en bouillie.

### 2. Demander aux enfants de reproduire à l'extérieur de la bouche les différentes étapes trouvées.

Réponses attendues :

1. casser le biscuit,
2. le casser plus petit,
3. le réduire en miettes.
4. Certains voudront faire intervenir l'eau (ou la salive) pour faire une pâte (les laisser faire). Cela permettra par la suite de mettre en évidence que la salive n'a pas la même fonction que l'eau.

On peut alors distinguer les deux actions : digestion mécanique (par les dents, la langue, les joues) et digestion chimique (par la salive).

### 3. Trace écrite :

Dans la bouche, les dents de devant cassent les aliments, les autres mâchent avec l'aide de la langue et des joues. Les aliments sont broyés et imprégnés de salive qui les transforme, les ramollit.

- Photocopies de la dentition
- des glandes salivaires

**Supplément scientifique :** La bouche : La bouche est le lieu où la digestion mécanique et la digestion chimique commencent. Les dents et la langue travaillent ensemble pour couper, broyer et mâcher la nourriture en petits morceaux. En même temps, la salive commence la digestion chimique. La salive contient une substance spécifique, appelée enzyme, qui réduit chimiquement les aliments en petits morceaux. La bouche produit environ un demi-litre de salive chaque jour. Les aliments restent environ deux minutes dans la bouche. Quand nous avalons, une languette (l'épiglotte) vient boucher l'entrée des voies respiratoires (la glotte); les aliments passent alors dans l'oesophage puis dans l'estomac.

# Cahier d'expérience

## Le corps humain

*Que se passe-t-il dans notre bouche ?*

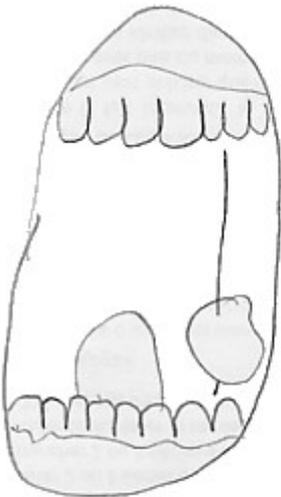
*Voici nos hypothèses :*



je mange, mes aliments sont  
broyés par mes molaires et  
s'avale.



je coupe avec les  
deux dents de devant  
et avec la langue  
je les mets sur le  
côté et je le  
broie avec  
les molaires



1. je coupe le  
morceau de  
pomme avec les  
dents. avec ma  
langue je pousse  
le morceau sur  
le côté et je le  
broie avec les  
molaires. Donc il  
devient comme de  
la crème et j'avale  
la bouge rouge

*Nous avons refait les différentes actions qui se passent dans notre bouche :*

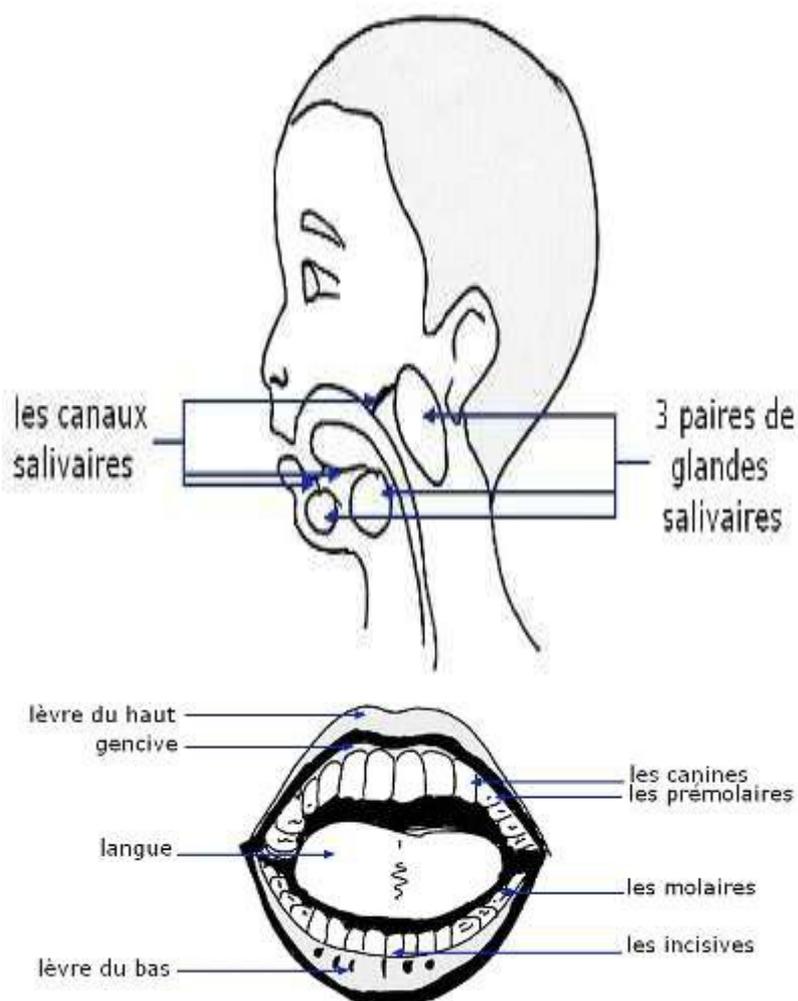
- on casse le biscuit en plusieurs morceaux,*
- on écrase les morceaux de biscuits,*
- on rassemble les miettes et les morceaux restants,*
- on écrase de nouveau,*
- on ajoute quelques gouttes d'eau pour représenter la salive,*
- les miettes se collent les unes aux autres et ça devient une sorte de pâte, de purée.*

# Leçon

## Le corps humain : la digestion

### Que se passe-t-il dans notre bouche ?

*Dans la bouche, les dents de devant cassent les aliments, les autres mâchent avec l'aide de la langue et des joues. Les aliments sont broyés et imprégnés de salive qui les transforme, les ramollit.*



La bouche est le lieu où la digestion mécanique et la digestion chimique commencent.

Les dents et la langue travaillent ensemble pour couper, broyer et mâcher

la nourriture en petits morceaux. En même temps, *la salive* commence la digestion chimique. La salive contient une substance spécifique, appelée enzyme, qui réduit chimiquement les aliments en petits morceaux. La bouche produit environ un demi-litre de salive chaque jour.

Les aliments restent environ deux minutes dans la bouche.

Quand nous avalons, une languette (l'épiglotte) vient boucher l'entrée des voies respiratoires (la glotte); les aliments passent alors dans l'œsophage puis dans l'estomac.