

4. Le système digestif

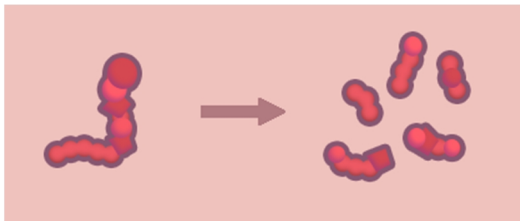
4.2 Les étapes de la digestion

4.2.6

L'estomac

GLANDES GASTRIQUES

L'estomac possède des glandes gastriques qui sont intégrées à sa paroi. Ces glandes sécrètent du suc gastrique très acide qui dissout les nutriments. Le suc gastrique contient l'**acide chlorhydrique** qui acidifie les aliments et détruit une partie des bactéries présentes dans l'estomac. Il contient aussi de nombreuses **enzymes**, qui permettent de déclencher des réactions chimiques.



Il y a par exemple la **pepsine** qui dégrade les **protéines** en petites **chaînes d'acides aminés**, qu'on appelle **peptides**.

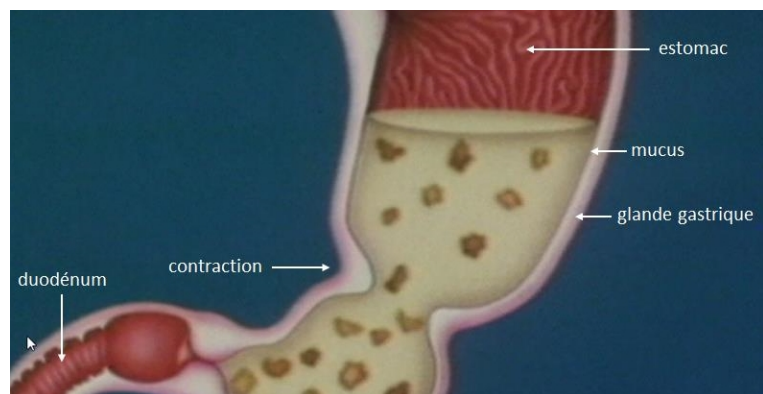


On peut aussi mentionner la **lipase gastrique** qui a pour rôle principal de s'attaquer aux **lipides complexes**, et de les transformer en **lipides simples**.

La paroi de l'estomac est tapissée d'un gel que l'on appelle **mucus**. Ce gel le protège contre l'acidité du suc gastrique, car sans lui, l'estomac pourrait s'auto-digérer ! Après avoir vomi, on ressent d'ailleurs une brûlure dans la gorge. C'est justement à cause de l'acidité du suc gastrique.

BRASSAGE

Les parois de l'estomac peuvent se contracter. C'est un mouvement mécanique que l'on appelle le **brassage**. Ces contractions permettent de bien mélanger le bol alimentaire avec le suc gastrique.



Le **bol alimentaire** se transforme en une sorte de bouillie qu'on appelle le **chyme**. C'est une matière très acide où une partie des nutriments complexes sont transformés en nutriments plus simples. Le contenu de l'estomac se déverse de façon continue dans le duodénum. Dans certains cas, le chyme peut rester dans l'estomac jusqu'à 3 ou 4 heures.

GLANDES GASTRIQUES DANS DIGESTIX



Dans DIGESTIX, les dispositifs digestifs associés à l'estomac sont les glandes gastriques et le brassage. Dans le jeu, les glandes gastriques ont deux cibles. Elles transforment les protéines en petites chaînes d'acides aminés, et les lipides complexes en lipides simples.

L'estomac

L'estomac possède des glandes gastriques qui sont reliées par un canal.

- Vrai
- Faux

Qu'est-ce que ces glandes gastriques sécrètent ?

- Sucre gastrique
- Suc gastrique
- Suze gastrique

Qu'est-ce qui permet au suc gastrique de dissoudre les aliments ?

- Son amertume
- Son acidité
- Sa douceur

Comment s'appelle l'acide du suc gastrique ?

- Acide chlorophylle
- Acide chaotique
- Acide chlorhydrique

Quelles réactions sont déclenchées par les enzymes du suc gastrique ?

- Physiques
- Chimiques
- Organiques

Comment s'appelle le gel qui tapisse l'estomac ?

- Le mucus
- La muqueuse
- Le muscat

Les parois de l'estomac peuvent se contracter pour mélanger les aliments.

- Vrai
- Faux

Comment s'appelle cette mécanique qui permet le mélange ?

- Le barattage
- Le brassage
- La brasserie

Comment s'appelle la bouillie constituée dans l'estomac ?

- Chyme
- Prisme

Le chyme est...

- neutre
- basique
- acide

Réponses

L'estomac possède des glandes gastriques qui sont reliées par un canal.

- Vrai**
Faux ! Ce n'est pas exact.
- Faux**
Bravo ! Les glandes gastriques sont intégrées dans la paroi de l'estomac.

Qu'est-ce que ces glandes gastriques sécrètent ?

- Sucre gastrique**
Faux ! Tu y es presque.
- Suc gastrique**
Bravo ! C'est exact.
- Suze gastrique**
Faux ! Bien essayé.

Qu'est-ce qui permet au suc gastrique de dissoudre les aliments ?

- Son amertume**
Faux ! Ce n'est pas la bonne réponse.
- Son acidité**
Bravo ! Le fluide gastrique est en effet très acide.
- Sa douceur**
Faux ! Ce n'est pas la bonne réponse.

Comment s'appelle l'acide du suc gastrique ?

- Acide chlorophylle**
Faux ! Bien essayé.
- Acide chaotique**
Faux ! Essaie encore !
- Acide chlorhydrique**
Bravo ! C'est exact.

Quelles réactions sont déclenchées par les enzymes du suc gastrique ?

- Physiques**
Faux ! Ce n'est pas exact.
- Chimiques**
Bravo ! C'est exact.
- Organiques**
Faux ! Essaie encore !

Comment s'appelle le gel qui tapisse l'estomac ?

- Le mucus**
Bravo ! Ce mucus protège l'estomac de l'attaque des substances acides.
- La muqueuse**
Faux ! Ce n'est pas la bonne réponse.
- Le muscat**
Faux ! Tu y es presque.

Les parois de l'estomac peuvent se contracter pour mélanger les aliments.

- Vrai**
Bravo ! C'est exact.
- Faux**
Faux ! Essaie encore !

Comment s'appelle cette mécanique qui permet le mélange ?

- Le barattage**
Faux ! Essaie encore !
- Le brassage**
Bravo ! Les aliments sont brassés pour faciliter leur dislocation.
- La brasserie**
Faux ! Ce n'est pas la bonne réponse.

Comment s'appelle la bouillie constituée dans l'estomac ?

- Chyme**
Bravo ! C'est exact.
- Prisme**
Faux ! Essaie encore !

Le chyme est...

- neutre**
Faux ! Essaie encore !
- basique**
Faux ! Ce n'est pas la bonne réponse.
- acide**
Bravo ! Le chyme est en effet très acide et il contient des aliments transformés.